n.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Oeo 1788

R

Unterricht zum Holzanbau

für

Heidereuter und Holzförster

auf

Herrschaftlichen Ritterguts- und andern Privatforsten.

Das Gute kann nicht zu oft gesagt werden.

Dresden, 1791.
In der Waltherischen Hofbuchhandlung.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorbericht.

Unter den mancherley Ursachen, welche den immer mehr und mehr einreißenden Holzmangel recht geflissentlich vermehren, ist gewiß eine der vorzüglichsten:

Die Unwissenheit der sogenannten Holzförster, zumal auf herrschaftlichen Gütern und bey Stadt-Kommunen.

Gleichwohl wird am wenigsten darauf gedacht, diesem Uebel dadurch abzuhelfen, daß man ihnen einen faßlichen Unterricht, oder Vorschrift gäbe, wornach sie bey ihrem Dienste handeln, und aus welchem sie ihre Unwissenheit verbessern könnten. Dieser Mangel ist auch lediglich der Bewegungsgrund zu gegenwärtigem Werkchen gewesen, und eben aus diesem Gesichtspunkte bitte ich meine geehrten Leser, es anzusehen und zu beurtheilen. Zugleich aber ersuche ich sie auch, diesen Vorbericht ohne alles Vorurtheil zu durchlesen, und alsdenn zu entscheiden: ob ich lieber hätte schweigen, oder durch diesen Aufsatz die Unwissenden beschämen

und die Herrschaften auf ihren eigenen Vortheil aufmerksam machen sollen. Ueber das ganze Werkchen mag übrigens das unzählbare Rezensentenheer herfallen, und selbiges mißhandeln, wie es will. Mein Trost ist, daß die wenigsten dieser Herren die Holzarten, auch nur dem Namen nach, und durch ihre natürlichen Unterscheidungszeichen kennen: geschweige, daß sie im Stande wären, eine passende Kritik über das Ganze zu fällen.

Doch wieder auf meine Holzförster zu kommen, so sind diese Menschen entweder bloße Bauern, denen man die Aufsicht über die Forste anvertrauet, und also voller Unwissenheit und Vorurtheile in der Behandlung des Holzanbaues; oder sind es ja gelernte Jäger, so bestehet ihre Geschicklichkeit gewöhnlich in Schießen, Hüner und Vögel fangen, Netze stricken u. d. gl. Die Waldungen und Forste betrachten sie gemeiniglich nur als ein bloßes Nebenwerk, denen sie, da das Holz doch von selbsten wachse, weiter keine Aufmerksamkeit schuldig, als in Ansehung der Jagd. Ja, mancher Jäger, der sich viel auf seine Wissenschaft einbildet, kennet nicht einmal den wesentlichen Unterschied zwischen Fichten und Tannen, noch weniger die richtigen Gränzen derer ihm zur Aufsicht

anver-

anvertrauten Forste, ohnerachtet er, (obwohl, wie gesagt, nur der Jagd halber) sehr oft der Kreuz und Quere in selbigen herum irret. Daß dieses weder Einbildung noch Spötterey sey, könnte man, wenn es schicklich wäre, leider durch verschiedene Exempel beweisen.

Noch giebt es eine Art Holzförster, welche oftmals drey bis vier Bedienungen zugleich verwalten, ob sie gleich keine richtig und nach Gründen gelernt haben, vielweniger verstehen; ich meyne diejenigen Geschöpfe, welche den Jäger, Holzförster, Fischer, Brauer, und oft noch den Bedienten zugleich machen müssen. Es ist mir sogar eine solche encyklopedische Figur vorgekommen, welche, auf einem ziemlich weitläuftigen Refier, den Jäger und Holzförster, zugleich aber auch den Koch, Brauer, Fischer und Bienenwärter vorstellte. Was aber dabey noch das drolligste war, so wünschte sich sein Herr selber viel Glück zu einer solchen Edition von Menschen, und bedauerte im voraus, da er bereits ziemlich bey Jahren, seinen beynahe unersetzlichen Verlust, und das um so viel mehr, weil er als ein Knabe in die herrschaftlichen Dienste gekommen, und sich blos durch Genie alle diese Geschicklichkeiten ohne Lehrmeister erworben

hätte. Allein diese so mannigfaltigen Gaben waren auch darnach: Ein Elsbruch von mehr als 40 Acker, à 300 Gevierte Ruthen, war durch seine kluge Anstalten nicht eher abgeholzt worden, als bis das Holz kernfaul und dermaßen überständig war, daß unter 30 bis 40 Stöcken kaum 2, 3 wieder ausschlugen, und etliche elende Schößlinge zeigten. Noch behauptete er: Elsenholz müßte vor dem 50sten, wenigstens 45sten Jahre, nicht abgetrieben werden, und das Anpflanzen tauge gar nichts, ja, beym Nadelholze kam es ihm gar lächerlich vor. Die zu den übrigen Aemtern gehörigen Kenntnisse will ich gerne mit Stillschweigen übergehen, da sie völlig denen des Jäger- und Försteramts glichen. Und gesezt: er wäre auch in allen diesen Erfordernissen nicht ungeschickt gewesen: Wo reichte denn die Zeit hin, sie alle gleich gut abzuwarten? Ist es aber bey dergleichen Umständen wohl Wunder, wenn ein solcher Mensch in einem 15- bis 20jährigen Dienst, die Waldungen dergestalt zu Grunde richtet, daß sein Nachfolger, wenn er auch noch so geschickt und thätig ist, solche doch nicht wieder in Ordnung und nutzbaren Stand bringen kann? Gleichwohl findet man dergleichen widersinnige Besetzungen der Holzförster-

Stel-

Stellen, auf Rittergütern und bey Stadtholzungen, leider noch zu viele, und man glaubt, noch dabey ansehnlich zu profitiren, wenn man 10 bis 12 Thaler Lohn, und ein mageres Deputat erspa- ret; dagegen aber durch die Vernachläßigung des Holzes und dessen Anbau, wohl 100 und mehr Thaler verliert.

Ohneracht alles jezt gesagte wahre Thatsa- chen sind, die noch täglich vorkommen, und auch vielleicht hier und da als einmal angenommene Lieblingssätze, und weil der liebe Herr Groß- ja wohl Ur-Großpapa es so gehalten und sich dabey wohl befunden habe, noch ins künftige beybehal- ten werden möchten: so glaube ich dennoch auch bey diesen so denkenden Herren einigen Dank zu verdienen, wenn ich ihnen, durch gegenwärtigen kurzen Unterricht, auch für ihre Holzförster einige Anleitung gebe, wie sie solchen doch wenigstens einige richtige Kenntnisse und Behandlungsarten des Holzanbaues beybringen, und sich dabey zu- gleich selbst der Wahrheit und Natur der Sache gemäs unterrichten können.

Diejenigen Landwirthe und Holzförster, wel- che helle und ehrlich genug denken, um ihren eige- nen und ihrer Herrschaften Vortheil auf alle

Weise zu bewirken, werden dies wenige gewiß genau prüfen, und so weit es ihrer Lage nach anwendbar ist, benutzen. Auch von diesen erwarte ich um so ehender einen Dank, als es noch sehr oft der Fall ist, daß dergleichen sonst schon gute und thätige Menschen weiter nichts als einen Fingerzeig brauchen, um Ideen, die schon in ihrer Seele lagen, aufs beste zu entwickeln, und zur Wirklichkeit zu bringen.

Übrigens ist dieses kleine Werk blos für solche bestimmt, welche den Willen, das Vermögen und den Fleiß besitzen, die darinne enthaltene Anweisungen, so durch vieljährige genaue Bemerkungen und Erfahrungen als wahr und nützlich befunden worden, an solchen Orten, wo man noch nichts davon weiß, (folglich solche auch nicht befolgen können,) in Ausübung zu bringen; daher weder der vorhin schon Holz- und Forstgerechte, noch auch der Faule, oder mit Vorurtheilen angefüllte Holzförster etwas daraus lernen soll oder wird. Jener, weil er die hier gezeigte Behandlung schon weiß und ausübt: dieser aber, weil er, wenn ihn auch das wahre und nützliche davon so deutlich als die Sonne in die Augen und den Verstand leuchtet, es dennoch entweder aus Faulheit nicht benuzzen

zen will, oder von seinen alten elenden Vorurtheilen schon blind, nicht erkennen, noch versuchen kann.

Man erlaube mir hier noch einige kurze Anmerkungen über die Eigenschaften, sowohl eines Holzförsters oder Heidereuters, als eines Heideläufers, oder Holzknechts, als der niedrigsten Gattung von Forstbedienten, zu machen.

Die eigentlichen Holzförster oder Heidereuter sind gemeiniglich nur gute Jäger, und selten Forst- oder Holzverständige, welches doch ihre erste und vorzüglichste Kenntniß seyn sollte. Aber die Sache geht ganz natürlich zu, denn eine solche Stelle ist meistens die Belohnung eines, verschiedene Jahre als Jäger, zur Aufwartung, in seines Herrn Diensten gestandenen Menschen, welcher weiter keine Kenntnisse mit in sein Amt bringt, als allenfalls einen Hirsch oder Haasen zu schießen, und einen Vogelheerd anzulegen und zu stellen, da er doch von den bekannten Nadel- und Laubhölzern, ihrem Anbau und Behandlung, den Krankheiten der Bäume, von der Einsammlung des so sehr verschiedenen Saamens und der Anpflanzung jun-

ger Bäume, von der Taxirung der Hölzer und Anlegung der Schläge und Gehaue, eine richtige und gründliche Kenntniß besitzen sollte. Vielmals ist der Herr, der doch von rechtswegen sein eigener Oberforstmeister seyn sollte, oder der sonstige Vorgesezte, auch nicht im Stande, ihn in diesen Kenntnissen zu prüfen, oder darinne zu unterrichten. Kein Wunder also, wenn er seinem Amte so gut, als er kann, vorstehet, dies heißt: oft noch schlechter als ein verständiger Holzknecht.

Jedoch von der andern Seite betrachtet, so wird auch oft ein geschickter und thätiger Mann, durch den elenden Gehalt, den er bekommt, gezwungen, sich so gut, wie er kann, schadlos zu halten, und mehr auf das Schiesgeld und andere Accidenzen, als auf die Douceurs aus den Forsten Rücksicht zu nehmen: denn was sind, bey freyer Wohnung und einem magern Deputat, jährliche 10 bis 12 Thaler baare Besoldung, die, wie ich zuverläßig weiß, verschiedene Holzförster auf Forsten von 1000 und mehr Sächsischen Äckern erhalten. Ohnmöglich kann ein ehrlicher Mann davon mit seiner Familie leben und seinen Pflichten Gnüge leisten.

Der Wald- oder Holzknecht, oder Heideläufer hingegen, braucht von allen jezt erzählten Eigenschaften des Holzförsters nur wenige zu haben. Wenn er einen gesunden und starken Körper besizt, um die Strapatzen des beständigen Laufens in den Wäldern bey Tag und Nacht ausdauern zu können, und dabey fleißig und gehorsam ist, so hat er Geschicklichkeit genug. Ganz unwissend darf er aber doch in Forstsachen auch nicht seyn, damit er in Abwesenheit oder bey Krankheit des Holzförsters seine Dienste auf eine kurze Zeit versehen könne. Seine eigentliche Bestimmung ist: sich fast beständig, zuweilen auch des Nachts, in den Wäldern aufzuhalten, um Dieberey und Brandschäden zu verhüten, die Hirten in Ordnung zu halten, und die Holzhauer in guter Obsicht zu haben.

Daß diese hier aufgeführten Eigenschaften, sowohl eines Försters als Waldknechts, ihren Funktionen nicht nur angemessen, sondern durchaus unentbehrlich sind, wird wohl kein einsichtiger Landwirth oder Guthsbesitzer weitläuftig bewiesen haben wollen. Sondern die Natur der Sache bringt solches schon mit sich, und gewiß! dieje-

diejenigen Waldungen, deren Unter-Forstbedienten selbige nicht hinlänglich besitzen, werden sich vor andern mit geschickten Förstern versehenen, durch ihre üble Beschaffenheit gar merklich auszeichnen.

Geschrieben im Monat März, 1791.

Erster Abschnitt.

Allgemeine Anmerkungen.

§. 1. Da wir gegenwärtigen kurzen Unterricht lediglich für die Holzförster oder Heidereuter, der Ritterguthsbesitzer und Stadt- oder Kommunhölzer, bestimmt haben, selbiger also nur Privatbesitzungen betrifft; so wird es nicht undienlich seyn, diesen Leuten zum Besten, da bey ihnen oftmals auch die ersten **Grundlinien** der Forstwissenschaft vermißt werden, das nöthigste davon hier voraus zu schicken.

Ehe wir also die Eintheilung der Forste in eine gewisse Anzahl Schläge oder Gehaue, und deren Abholzung und Wiederanbau in Betracht ziehen, wollen wir erst ganz kürzlich die verschiedenen Holzarten und deren Wachsthum erwägen.

§. 2. Daß das Holz überhaupt in **Laub- und Nadel-** oder auch in **lebendig** und **Schwarz-Holz** eingetheilet werde, ist zwar allgemein bekannt; allein die zu jeder Klasse gehörigen Arten sind es nicht immer. Wir rechnen daher zu dem **Laub- oder lebendigen Holze**, Kastanienbäume, gute und wilde, Eichen, Buchen, Ulmen oder Rüstern, Ahornen, Eschen, Birken, Elsen oder Erlen, Linden, Espen, Pappeln, Weiden und überhaupt alles Stamm- und Buschholz, so Blätter trägt, und wieder aus dem Stamm oder der

Wurzel ausschlägt, wenn es nämlich zu rechter Zeit gefällt worden ist.

Zu dem Nadel- oder Schwarzholze hingegen, zählen wir: die Kiefern, Kiehnen, Kienbäume, Föhren, Schleisbäume, wie sie verschiedentlich heißen; die Roth- und Weis- oder edle Tanne, die Fichte, Cedern, Lerchenbäume, Euben oder Taxus, Wacholdern, Sagebaum, Zirbelnußbäume, und überhaupt alle Holzarten, so statt der Blätter Nadeln oder Tangeln bringen, und niemals wieder aus dem Stamm oder der Wurzel ausschlagen, sondern lediglich aus dem Saamen angezogen werden müssen.

Man hat auch noch andere Unterabtheilungen in jeder Klasse. Daher wird das Laubholz in hartes und weiches, in Stamm- und Buschholz, in Ober- und Unterholz eingetheilt. Das Nadelholz aber nur in Ober- und Unterholz.

§. 3. Wenn wir die allgemeine Regel annehmen: daß nämlich eine Eiche über 100, eine Buche an 80 bis 90, desgleichen auch die Kiefer, eine Else 30, eine Birke 40 bis 45 Jahre u. s. w. wachse, ehe sie zu ihrer Vollkommenheit gelange; so scheint der Schluß ganz richtig daraus zu folgen: daß auf diesen Grund auch die Eintheilung der Schläge und Gehaue zu bauen seyn müsse, und man daher kein anderes, als vollkommen ausgewachsenes Holz fällen dürfe. Allein dieser Schluß würde als allgemein genommen, falsch seyn, und uns in großen Irrthum führen.

Man

Man erwäge hierüber folgendes: a) Ein junger Baum wächst schnell; hat er aber so zu sagen sein reifes männliches Alter erreicht, so nähert er sich mit ganz langsamen Schritten seiner Vollkommenheit. b) Ein jedes Schlageholz schlägt am häufigsten aus, und treibt am stärksten, wenn man es oft abholzet, und nicht gar zu stark werden läßt. c) Ein jedes Stück Bau- oder Nutzholz, besonders wenn es Eichen, Kastanien, Buchen oder Eschenholz ist, im Laubholze, sowohl als Kiefern, Fichten, Lerchenbaum u. s. f. im Schwarzholze ist fester, dauerhafter und brauchbarer, wenn es in seinem vollkommensten Wachsthum verbraucht wird, als wenn der Wachsthum bald oder ganz aufgehöret hat, oder wohl gar schon zopftrocken wird. Die Erfahrung bestätiget alles dieses unumstößlich.

Ein eben so unwidersprechlicher Erfahrungssatz, in Ansehung des Laubholzes, ist folgender: In den ersten 20 Jahren treibt selbiges am stärksten, und ein alle 20 bis 25 Jahre genuztes Laubholz liefert in 100 Jahren gewiß dreymal so viel Holz, als eines, welches alle 40 bis 50 Jahre nur einmal abgeholzt wird. Man wird zwar hier einwenden: daß ein solcher Hau, der alle 20 bis 25 Jahre abgeholzt wird, ohnmöglich so lange dauern könne, als einer, der nur in 40 bis 50 Jahren benuzt würde, weil jener noch einmal so viel Kräfte verschwenden muß, als dieser.

Wir geben dieses gerne zu; allein es ändert, in Ansehung der Nutzung, nicht das geringste; denn dieser Abgang läßt sich auf eine sehr leichte

Art

Art ersetzen. Man darf nur auf einem Acker Landes etwa 40 bis 60 Bäume stehen lassen, und der von ihnen fallende Saame wird den Abgang gewiß überflüßig ersetzen. Ist aber auch dieses Mittel nicht mehr hinreichend, so reinige man das ganze Hau von den Stämmen, pflüge und besäe es mit andern Holzarten, weil jede Pflanze, wie bekannt, ihre besondere Nahrung aus der Erde an sich ziehet. Folglich ist obiger Schluß, die Haue und Schläge nur nach dem völligen Wachsthum der Holzarten einzutheilen, nur in so weit richtig, wenn die Absicht lediglich auf Bauholz gehet, oder es Nadelholz ist.

§. 4. Dies führet uns nun auf die **Eintheilung der Schläge und Gehaue** selbst. Wir wollen das **Nadel-** oder **Tangel-** oder **Schwarzholz**, wie es verschiedentlich heißt, zuerst vornehmen, und unsere Absicht nur lediglich auf das **Brennholz** richten. In dieser Hinsicht ist es gnüglich, die ganze Holzung in 50 bis 60 Schläge, nach der Verhältniß des Bedürfnisses und der Beschaffenheit des Bodens einzutheilen. Andem ist es, daß das Holz alsdenn nicht so kernigt und wiederhaltend seyn kann, als das ausgewachsene alte Holz; allein zum Brennholze ist es, wo solches nöthig, immer brauch- und nutzbar.

Die Größe der Schläge hängt zwar überhaupt genommen von der Größe der Holzung ab. Denn gesezt, es betrüge 500 Sächsische Acker zu 300 Quadratruthen, und man theilte es in 50 Schläge, so kämen 10 Acker auf einen Schlag. Nun ist es aber nicht absolut nothwendig, daß

diese 10 Acker auf einem Fleck beysammen liegen müssen, sondern nachdem es die Gelegenheit des Refiers erfordert, kann man diese 10 Acker an 3, 4 Orten anlegen, nur müssen diese Orte alsdann doch nicht mehr als den 50sten Theil des Forstes ausmachen.

§. 5. In Ansehung der Größe der Schläge ist es am zuträglichsten, selbige nicht über 100 Fuß breit zu machen, auch nachdem ihre Länge groß, wohl noch schmäler. Bekanntlich kommen auch die meisten Winde aus Abend, daher ist die Lage von Morgen nach Abend immer die vorzüglichste, um sowohl den Saamen von den nebenstehenden Schlägen auf den abgetriebenen Schlag zu bringen, als auch von eben diesen Nebenschlägen die Gefahr abzuwenden, daß der Wind nicht seinen Strich über den abgeholzten weg, auf selbige nehmen und viele Stämme beschädigen oder gar niederreißen könne. Die Schläge müssen, so viel möglich, in rechtwinklichte Figuren abgemessen, und recht kenntbar angeschalmet oder gezeichnet werden, damit sich jedermann, vorzüglich aber die Holzhauer, darnach richten können.

§. 6. Gesezt es träfe einen Schlag, der viel junges, noch gar nicht brauchbares Holz enthielte: so ist es vortheilhafter, daß wenn der junge Aufschlag sehr dichte stehet und einen guten Wachsthum zeiget, man ihn gänzlich verschone, bis ihn die Reihe zum zweytenmale trifft; stünden aber die jungen Bäume nur einzeln, so haue man sie ohne Umstände mit ab, denn es ist allemal besser, um für die Zukunft einen größern Schaden zu vermeiden, einen kleinen gegenwärtigen zu ertragen.

§. 7 Die Abholzung der Schläge selbst, geschiehet am bequemsten im Anfange des Octobers, wenn die Schläge groß sind; außerdem kann sie auch erst im November vorgenommen werden. Alsdenn ist die Feldarbeit vorüber, und es sind überall Holzhauer zu haben. Alle Stämme, so Scheitholz geben, müssen dicht an der Erde abgesägt, oder welches besser, gleich durch Abhauung der Wurzeln ausgegraben, und die Löcher sofort wieder eingeebnet werden. Man hat hiervon einen doppelten Vortheil: Erstlich erhält man auf jeden Stamm 2 bis 3 Fuß Holz mehr, und zweytens wird die Erde durch das Ausroden aufgelockert, und zur Aufnahme des künftigen Saamens, er werde nun durch die Natur, oder aus der Hand gesäet, um so bequemer gemacht.

Will man aber Baustämme ziehen, so wähle man diejenigen Orte im Forste aus, welche am dicksten stehen, und den besten Wuchs zeigen. Diese Orte nun behandle man nicht als Schlageholz, oder holze sie Fuß für Fuß ab, sondern warte, bis sie ihren höchsten Wachsthum, und folglich ihre zu Baustämmen so unentbehrliche Vollkommenheit erreicht haben.

Doch kann man diese Orte von den unwüchsigen Stämmen, welche nie gut Bauholz liefern werden, sowohl als da, wo das Holz zu dicke stehet, und einander selbst am Wachsthum hindert, durch Aushauen zu Hopf- und Rüststangen, Reislatten, Vermachstangen u. d. gl. reinigen, ohne sich an das alte Vorurtheil zu kehren: daß sich alles junge Holz von selbst und durch Absterben reinigen

nigen müsse. Der Nutzen von dergleichen ausgehauenen Stangen und unwüchsigen Holze ist oft beträchtlich, und daher, wo er vorhanden, niemals zu vernachläßigen.

§. 8. Wir wenden uns nun zu dem Laub- oder lebendigen Holze, ebenfalls in Absicht des Brenn- und Nutzholzes. Hierbey haben wir verschiedenes anzumerken.

Nach dem 2ten §. wird es entweder in Stamm- oder Buschholz, oder in gemischtes, das ist: Stamm- und Nutzholz unter einander eingetheilt. Noch kann es wieder entweder nur aus einerley Art, z. E. Birken, Elsen, Pappeln, Weiden u. d. gl. oder aus vermischter von verschiedenen Arten, Eichen, Buchen, Eschen ꝛc. unter einander bestehen.

Bestehet nun das Refier in lauter Stamm- oder in Stamm- und Buschholz zugleich, so theile man solches in 25 Schläge ein, und verfahre dabey, in Ansehung der Bezeichnung oder Anschalmung der Schläge und ihrer Lage, wie im 5ten §. gezeigt worden: nur darf man sich, was die Breite der Schläge anbelangt, hier nicht nach dem Nadelholz richten; denn da diese Holzarten alle wieder aus dem Stamm oder der Wurzel ausschlagen, und es keines Besaamens von den benachbarten Hauen bedarf, so können sie auch verhältnißmäßig breiter werden.

§. 9. Da es für diese Gattungen von Holz sehr vortheilhaft ist, daß sie bald und häufig wieder ausschlagen, so kann man dieses dadurch am

ehesten bewirken, wenn man sie vom Februario an, bis im April abholzen läßt, wenn man auch, was die Eichen anlangt, den etwanigen Vortheil der Rinde einbüßen sollte, welcher ohnehin in gemischten Hölzern nicht groß seyn kann.

Daß die Stämme in dergleichen Hauen weder abgesägt, noch ausgerodet, sondern 2 bis 3 Zoll von der Erde, mit recht scharfen Aexten schräge abgehauen werden müssen, ist bekannt genug. Allein nicht überall nimmt man folgende Vorsicht in Acht: Es müssen nämlich auf jedem Acker Landes 40 bis 60 der geradesten und schönsten jungen Bäume, in gehöriger Entfernung, zu Saamen und dereinstigen Nutz- auch wohl Bauholz, stehen bleiben, welche man, beym ersten Abtrieb oder Hau, **Laßreißer** nennt; beym zweyten heißen sie **Vorständer**, und beym dritten erhalten sie den Namen: **angehende Bäume**, oder **Oberständer**. Man ästet sie, so weit man reichen kann, aus, oder nimmt ihnen die untersten Zweige weg, damit sie nicht nur dadurch besser in die Höhe wachsen, sondern auch durch ihren Schatten das übrige junge Holz nicht ersticken, oder am Wachsthum hindern. Wenn der Hau zum zweytenmal die Laßreißer trifft, so untersucht man selbige, und die schadhaften oder nicht schön und gerade gewachsenen werden mit umgehauen.

Man würde aber den Zweck des baldigen und häufigen Ausschlages gewiß schlecht erreichen, wenn man nicht den Hau längstens bis zur Mitte des Mays, von Holz, Aesten und Spähnen gereinigt, allem Vieh aber den Eintritt gänzlich und aufs

schärfste untersagt hätte. Die Zeit, wenn dergleichen Schonungen wieder geöfnet, und die Hütung verstattet werden kann, läßt sich nicht genau bestimmen und vorschreiben, sondern kömmt auf Wuchs und Boden an, wenn das junge Holz dem Vieh aus den Zähnen gewachsen ist.

Das **Elsenholz**, oder die **Elsbrüche**, muß man, wie bekannt, bey Frostwetter abholzen, dabey aber fleißig Acht geben, daß die Holzhauer recht scharfe Aexte haben, den Hieb schräge führen, und die Stämme ja nicht höher abhauen, als es wegen des in den Bruch tretenden Wassers nöthig ist. Das schräge Abhauen des Stammes ist um deswillen höchstnöthig, damit weder die Rinde abgeschunden, noch dem Regenwasser gleichsam ein Behältniß ausgehauen werde, in welchem es stehen bleiben und den Stamm in Fäulniß bringen könnte. Eine Zeit von 15 bis 20 Jahren ist (nachdem der Boden gut und wüchsig) hinreichend, einen dergleichen Bruch wieder mit starken und zum Brennen tauglichen Holze zu versehen.

Da das Elsenholz gewöhnlich sehr wüchsig ist, so kann man dergleichen Haue bereits im dritten oder vierten Jahre wieder öfnen; denn dies Laub und Holz ist, seiner Bitterkeit wegen, dem Rindviehe nicht sonderlich angenehm. Schaafe aber in dergleichen Brüche zu treiben, wäre Unsinn.

Bestehet die Waldung aus lauter Birken, so theile man solche in 15= bis 18jährige Haue ein, veranstalte die Abholzung ebenfalls im Frühjahre, und befolge alles dasjenige, was im Anfange dieses §. gesagt worden ist. Das Nutzholz für

Wagner und Böttcher suche man zuerst aus, und lasse nach der Größe des Haues ebenfalls eine Anzahl gesunde schöne Bäume stehen. Das übrige wird zu Brennholz und Reisbündeln gehauen.

§. 10. Bey denjenigen Theilen des Forstes, welche blos aus Buschholz, oder solchen Arten bestehen, die niemals zu großen Stämmen werden, kann man die Haue auf 8 bis 10 Jahre eintheilen, solche ebenfalls zu Brennholz im Frühjahre abholzen, auch an Orten, wo Faschinen zum Wasserbau nöthig, dazu anwenden.

§. 11. Ohnerachtet die Weiden eigentlich nicht unter das Buschholz gehören, so findet man doch an vielen Orten große Anger damit bepflanzt, und die Aufsicht über das bekannte Köpfen derselben, wird oftmals auch dem Holzförster mit aufgetragen. Das Verfahren dabey ist zu bekannt, als daß es hier erörtert werden darf; nur rekommandire ich hier vorzüglich gute scharfe Aexte und Beile und schiefen Hieb, auch, wo möglich, den Hieb von unten herauf zu führen. Die Ursachen stehen schon im 9ten und 10ten §. Anlangend ihren Anbau überhaupt, so ist er noch viel zu geringe, in Ansehung des vielfachen Nutzens, den er geben kann. Der Korbmacher, der Böttcher, der Wasserbaumeister, kann ohne dieses Holz nichts verrichten, und wenn wir die starken Zweige zu Weinpfählen, auch jungen Obstbäumen anwenden wollten; so würde an eichenen und kiefernen dergleichen Pfälen nicht nur ein ansehnliches an baa-

rem

rem Gelde erspαret, sondern das eichne und kiefer-ne Holz, so man dazu anwenden muß, weit besser genuzt werden können.

§. 12. Nachdem wir, in Ansehung des Brennholzes, sowohl vom Nadel- als Laubholz, das nöthigste angezeigt haben; so wollen wir auch mit wenigem das Bauholz von beyden Arten erwägen, und zuerst vom Nadel- oder Schwarzholze reden.

Da man beym Bauholz nicht sowohl auf die Menge, als vielmehr auf dessen Tüchtigkeit zu sehen hat: so muß, um hiermit wenigem viel zu sagen, kein Stamm von Nadelholz eher zum Bauen gefället werden, als bis er zu seiner Vollkommenheit gediehen, das heißt: **seinen größten Wachsthum erreicht hat.** Wenn man anders Dauerhaftigkeit und zweckmäßige Stärke von solchen, wie billig verlangt. Denn ein Baustamm, der nicht herzig und kernigt ist, kann auch niemals von Dauer seyn, noch eine Last gehörig tragen oder unterstützen.

Das Nadelholz erlangt aber diese Eigenschaft erst im Alter, wo sich seine öligten kleberigten Nahrungssäfte verdicken, und sein balsamisches Oel und Harz ihn vor dem Verderben eine lange Zeit bewahren.

Wollte man aber diese Regeln beym Laubholze befolgen, so würde man sich sehr irren, absonderlich bey den Eichen, denn diese haben keine harzige und öligte, sondern sauere und wässerige Säfte; daher verlieren sie im Alter ihre Zähigkeit, werden brüchig und unbiegsam, sind dem Wurmstich und den Krankheiten, so aus dem Ueberfluß der Säfte

entstehen, nämlich dem Aufbersten und Hohlwerden, sehr ausgesezt, wie die tägliche Erfahrung bezeugt. Daher sind die zum Haus- Wasser- und Schiffbau bequemsten und nüzlichsten Eichen, allemal die von mittelmäßiger Stärke; denn sie sind am gesündesten, festesten und biegsamsten: lauter Eigenschaften, welche zu obigen drey Bauarten nothwendig erfordert werden. Die völlig ausgewachsenen, im Gegentheil, sind nicht allein an an und für sich schon brüchig, sondern auch sehr oft verborgenen Krankheiten ausgesezt, welche sich nur erst beym Ausarbeiten des Holzes zeigen.

Dieses vorausgesezt, so wird alles Laubholz, welches zum Bauen oder Nutzholz angezogen wird, nie ehender zu hauen seyn, als bis es den nöthigen Grad der Vollkommenheit erreicht hat. Auch darf man alsdann von ihrem Ausschlage niemals wieder Stammholz erwarten, sondern man muß dergleichen Orte sofort reinigen und aus der Hand besäen.

Die Stärke dieses Holzes, wenn es zum Bau- oder Nutzholz tauglich seyn soll, ist bey Eichen 2, höchstens 3 Fuß im Durchmesser; bey Buchen das nämliche; bey Ahorn, Eschen ꝛc. 1, höchstens 2 Fuß. Alsdann stehen die Bäume noch in ihrem besten Wachsthum, und man benuzt sie mit gutem Vortheil. Werden sie älter und überständig oder krank, wie besonders bey den Eichen gar oft geschieht, so muß man hernach froh seyn, wenn sie noch zu Brennholze taugen, und man solche um das halbe Geld verkaufen kann. Auf die etwanige Mast bey Eichen und Buchen ist in diesem Fall niemals zu rechnen.

Hieraus

Hieraus erhellet aber auch deutlich, daß man in dieser Hinsicht, weder beym Nadel- noch Laubholz nach Schlägen eintheilen, sondern aus den Orten, wo das tauglichste Bauholz zu finden ist, das beste aussuchen, und dadurch den andern Luft zum Wachsen machen müsse.

§. 13. Es bleibt uns noch eine wichtige Frage zu untersuchen übrig, nämlich die:

Welche Jahrszeit ist zum Holzfällen wohl die schicklichste? oder mit andern Worten gesagt: **Welches ist der beste Wadel zum Holzfällen?**

Man sollte denken, dies wäre eine Sache, welche durch Vernunft und Erfahrung längst ausgemacht wäre; da sowohl alte als neue Schriftsteller, Forstordnungen, ja sogar die Kalender, es eben so gut, als das Aderlassen, Purgiren ꝛc. auf gewisse Tage festsetzen.

Allein man findet nirgends die Ursache: **warum?** deutlich und bestimmt angegeben. Der gemeine Mann, bey welchem Vorurtheile und Unwissenheit gewöhnlich um den Rang streiten, bildet sich ein, (und leider mit ihm noch viele Landwirthe und Forstbediente,) daß der Saft sich im Herbst gänzlich aus dem Stamm und Aesten der Bäume herausziehe, und in den Wurzeln und der Erde, um daselbst gleichsam vor Frost sicher zu seyn, seinen Aufenthalt suche; im Frühjahr aber wieder in den Stamm und in die Aeste steige: Hieraus ist nun der alte bekannte Vers: **Fabian Sebastian, fängt der Baum zu saften an;** und

die gewöhnliche Redensart: Der Saft ist nun schon aus, oder wieder in den Bäumen, und mit ihr auch der falsche Schluß entstanden: daß daher im November, December und Januar die beste Zeit, Holz, besonders Bauholz, zu fällen sey, weil es da niemals wurmstichig werden könne. Der recht dumme Aberglaube nimmt noch mit dem Kalender die Tage in diesen Monaten an, welche mit dem Zeichen des Scorpions bezeichnet sind, und achtet selbige ganz vorzüglich gut zum Holzfällen.

Fragen wir aber Vernunft, Naturlehre und Erfahrung um die wahre Beschaffenheit der Sache, so lehren uns diese gemeinschaftlich, daß sich der Saft im Winter nur in den Bäumen verdicke, im Frühling aber wieder verdünne und in Bewegung setze. Daher es denn auch kommt, daß die Nadelhölzer im Winter weit mehr Oel als im Sommer haben, welches man daraus sehr leicht erkennen kann, wenn man eine Kiefer oder Fichte rc. im Winter bis auf das nackigte Holz anschalmt, und nach 24 Studen die Wunde betrachtet; so wird man eine ungleich größere Menge Harz (als das Oel dieser Bäume) aus selbiger ausgeschwizt finden, als es bey diesem Versuche im Sommer geschieht.

Ueberdieses wird wohl kein Holzhauer oder Bauersmann läugnen, daß, bey hartem Frost, seine auch noch so scharfe Axt nicht an den Bäumen haften will, und das Holz so fest wie Eisen sey; Wäre dies aber wohl möglich, wenn der Baum keinen Saft hätte, der gefroren wäre, oder frieren könnte? Man versuche es mit einem vertrockneten

neten Baum, und man findet zuverläßig, daß die Axt leichter eindringt. Noch mehr, wie könnten bey hartem Frost die Bäume zerplatzen, wenn ihr Saft nicht zu Eis fröre? Hieraus folgt nun die ganz ohnumstößliche Wahrheit: **daß jeder Baum auch im Winter seinen Saft haben müsse**: daß aber die Bewegung dieses Saftes zu drey verschiedenen Zeiten im Jahre weit heftiger und merklicher, als gewöhnlich sey, ist auch ein Erfahrungssatz. Diese Zeiten sind: May, Juli und September. Im May treibt er neue Blätter, Blüten und Holz, oder den im gemeinen Leben bekannten **Maywuchs**. Im Juni formiren sich die Früchte, und im September oder Herbst treibt er wieder kleine Reißer, und die Augen aufs künftige Jahr. Im May und Juli schält sich die Rinde, sonst aber nie. Mit dem Eintritt des Winters verdickt sich der Saft wieder, nach Verhältniß des gelindern oder strengern Winters.

Hieraus folgt nun die Lehre: daß die Schlagezeit, sowohl zum Nutz- Bau- und Klafterholz, einer vieljährigen Erfahrung gemäß, und wenn die Umstände es nicht mit Gewalt anders erfordern, (beym Bauholz aber allemal,) im Februar, März und April, zur Noth auch im May gut, die im Monat März aber die vorzüglichste, aus folgenden in der Natur der Sache selbst gegründeten Ursachen sey. Eher nicht als im May sezt sich der Saft in seine erste Bewegung, (in gelinden Wintern auch wohl schon im April,) und daher muß das Holz kurz vorher am allerreifsten seyn; der Fichten- und Kiefernsaamen, wird auch nicht eher, als im Februar, März und April vollkom-

men

men reif, wo er sich aus seinen Behältnissen losmachet und selbst ausstreuet: Hat nun der Saame zu dieser Zeit seine größte Reife, so muß das Holz solche nothwendig auch haben, und daher zum Bauen am dauerhaftesten seyn. Auch ist dergleichen Holz vor allem Schwamm sicher.

Nehmen wir dies alles zusammen, so folget daraus die Generalregel:

Daß wenn der Saamen von einer Holzart seine größte Reife erlangt hat, das Holz selbsten alsdenn auch am reifsten seyn müsse. In soferne nämlich es die Stärke erreicht hat, die man von ihm zweckmäßig fordert.

Da alles bisher gesagte, durch eine vieljährige Erfahrung bestätiget worden, und daher sowohl den Grundsätzen als der Ausführung nach, vollkommen übereinstimmt: so wird ein jeder Holzförster, der darnach handeln will, nicht nur die Wahrheit, sondern auch den offenbaren Nutzen davon, zu seines Herrn und seinem Besten, durch sich selbst bestätigen.

Wir wenden uns nach diesen allgemeinen Anmerkungen zu der speziellen Behandlung der Holzarten, und wollen mit dem Nadel- oder Schwarzholze abermals den Anfang machen.

Zweyter Abschnitt.

Von den verschiedenen Holzarten insbesondere.

I. Von dem Nadel- Tangel- oder Schwarz-Holze.

§. 14. Die verschiedenen Arten des Schwarz- oder Nadelholzes sind folgende: a) die Weis- oder edle Tanne, b) die Rothtanne. Erstere wächst geschwinder und hat schön weisses und zartes Holz, so zwar auch zum Bauen, jedoch nur im Trocknen und Inwendigen eines Gebäudes, vorzüglich aber zum Ausdielen der Zimmer gebraucht wird. Da im Gegentheil die Rothtanne weit dauerhafter und härter, auch zum Bauen sogar im Wasser sehr geschickt ist. Es gehört aber ein sehr holzgerechter Förster und geübtes Auge dazu, beyde Arten sofort nach dem Ansehen des Baumes zu unterscheiden. c) Die Fichte, d) die Kiefer, Föhre oder der Kienbaum. Daß diese beyden Arten zum Bauen vorzüglich benuzt werden, und absonderlich die Kiefer zum Wasserbau häufig gebraucht wird, ist eine allgemein bekannte Sache. e) Die Eibe, Eube, oder der Taxbaum gehört eigentlich unter das Tannengeschlecht; man findet ihn gemeiniglich in den Lustgärten, unter dem Namen Taxus. Man trift ihn auch nur in hohen bergigten und kalten Gegenden in Menge an. Seine Frucht ist eine

kleine

kleine, rothe Beere, und man behauptet, ihr Genuß sey dem Rindviehe und Schaafen sehr schädlich, ja tödtlich. Sein Holz ist übrigens sehr schön gelbröthlicht und voll Adern, sehr zähe und feste, daher man es sogar zu Bogen und Armbrüsten brauchen kann. f) **Der Lerchenbaum**, dieser so sehr nützliche Baum ist in Deutschland bey weitem noch nicht so bekannt, als es sein so mannigfaltiger Nutzen erfordert. Nicht nur als Bauholz betrachtet, ist es eines der vorzüglichsten, es dauert in der Luft am längsten unter allen bekannten Holzarten aus, widerstehet am längsten dem Feuer, und im Wasser wird es fast zu Eisen. Die Tischler und Drechsler können es vortreflich nutzen, so wie die Böttcher zu Weingefäßen. Der Terbenthin, welcher aus seinem Harze bereitet wird, der an ihm wachsende Schwamm, welcher in Verblutungen herrliche Dienste leistet, sind besonders nutzbar. Endlich wächst er weit geschwinder, als alle übrige Nadelhölzer.

§. 15. In Ansehung des **Saamens** von diesen Holzarten, und dessen **Einsammlung**, ist folgendes zu merken. a) **Der Tannensaamen** entstehet aus der Blüte, welche gewöhnlich zu Anfangs Juni, nach Beschaffenheit der Witterung aber früher oder später erscheint, und sich nach einiger Zeit in Zapfen verwandelt, die aber nicht, wie die an den Fichten, nach der Erde zu hängen, sondern oben auf den höhesten kurzen Aesten des Gipfels, lothrecht in die Höhe stehen, auch etwas vollkommener sind, als die fichtenen. Der **Saame** ist sowohl etwas breiter beflügelt, als

auch

auch etwas stärker am Korne, als der fichtene, und erhält Ausgangs Oktobers, oder Anfangs Novembers seine vollkommene Reife. Zu dieser Zeit lösen sich die Schuppen, unter welchen jedes Saamenkorn in einem besondern Behältniß verschlossen lag, nach und nach ab, und fallen mit sammt den Saamen von den Bäumen, so daß nichts übrig bleibt, als der bloße gerade gen Himmel stehende Kern oder Stengel, an welchem Schuppen und Saamen befestiget waren. Die Tanne trägt übrigens viel fleißiger Saamen, als die Fichte, nur ist er sehr schwer und mit Lebensgefahr von solchen abzunehmen, daher man alle Vorsichtigkeit dabey anzuwenden hat, und nur geschickte junge Bursche, welche gut klettern können, dazu nehmen muß. Da der beste Saamen lediglich von solchen Tannen zu erwarten stehet, welche der Luft und Sonne am meisten ausgesezt sind; so ist der kürzeste Weg, diesen zu erlangen, dieser: daß man etliche Tannen von dieser Qualität, und welche reichlich mit Zapfen versehen sind, fälle, und die tauglichen Zapfen sammle. Nur Schade, daß dieser Weg, sich guten Saamen zu verschaffen, nicht immer angeht. b) Der Fichten- und Kiefernsaamen wird erst im Februar, März und April (nachdem die Witterung ist) reif, und dessen Einsammlen ist ungleich leichter, als der Tannene. c) Der Euben- oder Taxussaamen, welcher, wie schon gedacht, aus Beeren bestehet, wird erst im November, auch wohl December reif, und man wirft ihn in ein Gefäß mit Wasser, zerdrückt die Beere mit den Händen wohl, damit die Kerne aus selbigen gehen und zu Boden fallen; alsdenn

gießt

gießt man das Wasser ab und trocknet die Kerne, auf ausgebreitetem Löschpappier oder Leinwand. d) Den Saamen des Lerchenbaums erhält man eben so, wie allen andern Nadelholzsaamen, aus den Zapfen. Er wird im Oktober reif. Das sogenannte Ausklängeln dieses und anderer Nadelholzsaamen, ist zu bekannt, als daß es hier beschrieben werden dürfte. Um aber doch diejenige leichteste und zugleich vorzüglichste Art, denen, so sie noch nicht kennen, wissend zu machen, so sey ihr hier ein Platz vergönnt.

Man läßt einen viereckigten Kasten, von etwa 2 bis 2½ Elle lang, und in proportionirter Breite machen, so oben offen ist. Die Höhe dieses Kastens ist an der hintern langen Seite 18 Zoll, die vordere aber nur 12 Zoll. Die kürzern Seiten richten sich nach den langen. An die vier Seitenbreter wird in der Hälfte der Höhe, also hinten mit 9 und vorne mit 6 Zollen, eine schwache Leiste angeschlagen, auf diese wird ein Rähm gelegt, in welchen ein Netz gespannt ist, so etwas weitläuftige Maschen hat, etwa von 1 Zoll ins Gevierte, oder nach der Größe der zum Ausklängeln darauf zu legenden Tannen- Fichten- Kiefern- oder Lerchenbaumzapfen. Oben auf dem Rand der Seitenbreter wird wieder ein in einen Rähm gespanntes Netz befestigt, so aber sehr kleine Maschen haben muß, damit kein Vogel durch selbige zu denen auf dem untersten Netz liegenden Zapfen kommen und den Saamen aushacken kann. Diesen Kasten sezt man auf ein dazu eingerichtetes etwas hohes Gestelle, recht an die Sonne, legt auf das unterste Netz die Zapfen, und wendet sie des

Tages

Tages etlichemal um. Die Sonnenhitze nun, ziehet die Schuppen der Zapfen auf, und der Saame fällt alsdenn durch das Netz auf den Boden des Kastens, aus welchem man ihn sammlet und an trockenen Orten bis zur Saat aufhebt, jedoch vor den Mäusen wohl verwahret. Diese Art ist sehr einfach, und man erhält den Saamen in seiner völligen Güte, da, wenn er im Backofen gedörret wird, durch die allzu große unnatürliche Hitze, die meisten Keime erstickt, und zum Aufgehen unbrauchbar werden.

§. 16. In Ansehung des **Bodens**, so ist ein leichter, nicht allzu trockner und hitziger Boden für **Fichten** und **Tannen** zuträglich. Die **Kiefer** wächst auch in dem elendesten Sande; jedoch wo man sie nur einzeln, struppicht und ohnkernigt antrifft, da ist gewiß ein unfruchtbarer, oder durch Eisenoker verschlimmerter Sand, die Schuld von ihrem schlechten Gedeyhen; übrigens nimmt sie mit jedem andern, nur nicht feuchten Boden, vorlieb. Die **Eube**, oder der **Taxus**, liebt, wie bereits im 14ten §. gesagt, kalte, hohe und bergigte Gegenden. Der **Lerchenbaum** wächst auch in kaltem kiesigten Sande, wiewohl er in einem lockern, nur nicht nassem Boden, besser gedeyhet. Ueberhaupt ist ihm eine hohe nicht allzu trockene Gegend am angenehmsten.

§. 17. Wir wissen nunmehr das nöthigste, sowohl in Ansehung des Saamens und dessen Einsammlung, als auch des Erdreichs und der Gegenden, wo die Sorten des Schwarzholzes am

gedeyhlichsten wachsen. Lasset uns nun den Anbau derselben, entweder durch Ansäen oder Pflanzen, in Betrachtung ziehen, und alles dabey zu beobachtende kürzlich erörtern.

§. 18. Der Anbau der Weis- und Rothtannen geschieht folgender Gestalt: Die Zeit der Aussaat ist, wie bereits im 15ten §. gemeldet worden, die Zeit der Reife des Saamens, also in den Monaten Oktober und November. Da aber diese Holzart die weichlichste unter allen Nadelhölzern ist, und durch späte Fröste, oder anhaltende Hitze, oft in einer Nacht oder etlichen Tagen zu tausenden verwüstet werden; überdem das Wildpret, besonders die Rehe und alle Arten von zahmen Viehe, wegen ihres balsamischen Geschmacks, solche sehr begierig fressen; so ist es von der äußersten Nothwendigkeit, sogleich nach der Saat, den Boden mit grünem Fichten- oder Tannenreißig sehr genau zu bedecken, und sollte das Reißig zu Ausgange des Mayes die Nadeln fallen lassen, noch einmal frisches Reißig auf das alte zu legen: denn diese Holzart liebt vorzüglich in der zarten Jugend schattige Bedeckung oder Beschirmung.

Weil aber die Witterung im Oktober und November, oft schon zu stürmisch und kalt ist, so thut man besser, wenn dergleichen einfällt, die Saat bis zum Frühjahr zu verschieben, da man doch wenigstens vor die Fröste mehr gesichert ist; gegen die Hitze aber die nur erwähnte Reißigbedeckung gute Dienste leistet.

Bey der Saat selber aber beobachte man folgendes: Man überlasse entweder a) der Natur

die

die Aussaat, oder b) man besäe die Schläge aus der Hand.

Anlangend a) die **natürliche Aussaat**, so hat man folgendes dabey in Acht zu nehmen: In den auf Bergen gelegenen Forsten, wo, bey späten Frühjahrsfrösten, der Saame, wenn er im Keimen und Aufgehen ist, erfrieret, und die abgetriebenen Schläge gleich mit langem filzigen Grase überzogen werden, sind die einzeln stehen zu lassenden Saamenbäume von keinem Nutzen, weil der Wind wenige von ihnen stehen läßt; daher man also verfahren muß: Den Hau oder Schlag in gerader Linie zu führen, bleibt allemal eine Hauptregel, es sey auf Bergen oder in Flächen, nur muß in bergigten Gegenden der Schlag allemal vom Fuße des Berges angehen, doch nicht auf einmal über den ganzen Berg weg; sondern der Förster muß solchen nach der Größe der Holzbedürfniß in 2, 3 auch mehrere Theile einzutheilen wissen, und am Ende jeden Haues allemal einen Vorstand 40 bis 50 Schritte breit stehen lassen, damit die natürliche Besaamung desto leichter von statten gehe. Sind nun die angränzenden Schläge dadurch wieder reichlich mit jungem Anfluge versehen, so schlägt man gedachte Vorstände auch nieder, und besäet den Fleck aus der Hand. Auch müssen die Schläge ohne Nothwendigkeit nie über 100 oder 120 Fuß breit gemacht werden: denn lange und schmale Schläge oder Haue, sind, besonders an Bergen, allemal besser als breite und kurze.

Tritt nun aber b) der Fall ein, daß in 5 bis 6 Jahren gar kein Saame wird, wie die Erfahrung

 oft

oft lehret; so erfordert die Nothwendigkeit, von dem schon im Vorrath habenden Saamen die Schläge zu besäen, und zwar die neuen ohne weitern Aufwand, als wie solches die Natur selbst verrichten würde, wenn die Bäume Saamen hätten. Dieses gehet auch auf solchen Schlägen sehr gut an, welche mit kurzem stark mit Moose vermischtem Grase bewachsen sind.

Liegen aber auf den neu abgetriebenen Schlägen die abgefallenen Nadeln allzu häufig, wie es gemeiniglich auf den Strichen, wo die Holzhauer das Reißig aufhauen und zusammen werfen, geschiehet; so müssen die Nadeln mit eisernen Rechen zusammengezogen, und solche mit aller Vorsicht verbrannt, oder von den Schlägen geschaft werden: denn der Saame gehet zwar bey nasser Witterung auf diesen Nadeln gut auf, verdirbt aber auch wieder, sobald er etliche Tage von der Sonne beschienen wird. Ueberhaupt liebt dieser Saame schattigte Oerter.

Uebrigens wird es den Tannen allemal zum Vortheil gereichen, wenn man solche mit etwas Fichten vermischt. Man säe daher die Tannen im Herbste, und streue das folgende Frühjahr etwas Fichten unter solche, ohne den Saamen eine Bedeckung zu geben: denn blos der Tannensaamen verlangt Bedeckung, allen übrigen Nadelarten aber ist solche schädlich, wie die Erfahrung deutlich gelehret hat.

Auch kann man unter nicht allzu dichte stehenden Fichten die leeren Plätze wund graben oder hakken, und mit Tannensaamen besäen; dadurch bekom-

kommen die jungen Pflanzen eine Bedeckung, welche zu ihrem Fortkommen unentbehrlich ist.

§. 19. Auch durchs Verpflanzen wird die Tanne vermehrt. Die Verfahrungsart soll bey den Fichten und Kiefern, da sie mit selbigen egal ist, sowohl was die Pflanzen selbst, als deren Verpflanzung anlangt, gezeigt werden; nur wollen wir noch einige nützliche besondere Anmerkungen hier beyfügen:

a) Man erwähle auch beym Pflanzen, eben wie beym Säen, schattigte Gegenden, und vermische solche die Hälfte mit Fichten. Noch besser aber werden selbige fortkommen, wenn man solche mit Fichten und Kiefern abwechselnd, nur 4 Fuß weit versezt. Diese geben den Tannen dadurch eine sehr schleunige und sichere Beschirmung zu bessern Wuchse.

b) Als eine Hauptregel ist beym Anbau der Tannen noch anzumerken: daß man, wo möglich, solche Gegenden im Refiere dazu aufsuche, wo die Saat oder Pflanzung durch einen Vorstand von altem Holze vor der auffallenden Mittagssonne bedeckt wird. Nach der Erfahrung wachsen die Tannen gut auf schwarzen grobkiesigten Boden, noch besser aber, wenn der Boden aus einer Mischung von Sanderde und Leimen bestehet. Wo aber bereits Tannen sind, da ist die beste Anzeige zu ihrem Anbau die: Man wähle solche Orte, wo die längsten und wüchsigsten anzutreffen sind.

c) Aber alle hierbey verwendete Mühe und Kosten würden fruchtlos seyn, wenn man die Saat

oder Pflanzung nicht mit einer tüchtigen Umzäunung von wenigstens 6 Fuß Höhe, mit 4 übereinander an starke Pfäle gebundenen Stangen verzäunen, und solche so lange unterhalten wollte, bis die jungen Tannen eine Länge von 6 Fuß erreicht haben, damit weder Wild noch zahm Vieh ihnen schaden könne. Hierzu nun sind kieferne und fichtene unterwüchsige, abgestandene und ohnehin auszuhauende Stangen sehr gut.

§. 20. Die **Kiefern** und **Fichten** bauet man ebenfalls, durch **Säen** und **Pflanzen** an.

Die Saat ist eben wie bey den Tannen, die **natürliche** und die **aus der Hand**.

Man beobachtet übrigens bey beyden Arten eben dasjenige, was bey den Tannen gesagt worden, nur daß man solche, wie bereits gedacht, nicht bedeckt. Doch merke man sich dabey noch folgendes:

a) In den Jahren, wo es keinen Fichtensaamen giebt, lasse man die neuen Schläge beständig mit dem Viehe betreiben, damit solche nicht mit langem filzigtem Grase bedeckt und überzogen werden. Hat es aber gnüglich Saamen gegeben, und die Schläge sind davon besäet worden, alsdenn werden selbige sorgfältig verheeget.

b) Sind aber die Schläge schon mit langem Grase bedeckt und überzogen, so muß man solche, wenn zuförderst dieses Gras mit Sensen abgehauen worden, umgraben oder mit einer Hacke wund machen und besäen; oder zur Ersparung der Kosten und des Saamens, so ziehe man zwey

Fuß

Fuß breite und vier Fuß gleich weit von einander entfernte Rinnen, von welchen die Rasen nur mit einer scharfen Hacke oder Haue abzuschärfen sind, ohne den Boden locker zu graben, und besäe selbige im April bis in die Mitte des Mayes mit Fichtensaamen.

c) Man wage es ja nicht, auf neuen im Frühjahre tief und locker gegrabenen Boden, diesen Saamen zu säen; er gehet zwar sehr gut auf, verliert sich aber bey anhaltender Hitze gänzlich wieder, weil die lockere Erde, dessen zarte Würzelgen nicht wider die Hitze schützen kann. Besser ist es, wenn der Boden im Herbste gegraben wird, damit er im Winter vom Schnee gedrückt wird, und dann erst im Frühjahre darauf säet.

d) In ebenen Gegenden, oder auf niedrigen Vorgebirgen aber, wo der Saame ohnedies immer besser als auf hohen Bergen geräth, läßt man auf den jährlichen Schlägen auf einen Acker Land von 300 Sächsisch. Quadratruthen 40, 50 bis 60 Saamen-Bäume stehen, sorget aber dafür, daß, wo möglich, noch in dem nämlichen Jahre alle Stöcke ausgeradet, oder besser, die Stämme gleich ausgegraben, und die Löcher gut eingeebnet, und dadurch der Boden, zu Aufnehmung des Saamens, desto geschickter gemacht werde. Findet sich nun, daß gleich im ersten Jahre reichlich Saamen geräth, so kann man diese Saamen-Bäume in dem gleich darauf folgenden Jahre zu rechter Zeit auch abtreiben, und mit Vorsicht entweder als Baustämme gleich abführen, oder doch an solchen Orten in Klaftern setzen

 lassen,

lassen, wo man siehet, daß wenig Saamen aufgegangen ist, und diese Orte besäet man nach beschehener Abfuhre der Klaftern gleichfalls aus der Hand.

e) Zeigt sich im Frühjahre, nach der Saat, ein starker Graswuchs auf dem Schlage, so muß solcher sofort mit Sensen, so wie eine Wiese, abgehauen werden; denn man hat sich nicht zu fürchten, daß dadurch den jungen Pflänzchen Schaden geschehe; vielmehr ist es eine Nothwendigkeit, diesen zarten Pflänzchen dadurch Luft zu machen, und die Erfahrung hat gelehret, daß der Saame allemal in den Vertiefungen, und nie auf den Hübeln eines Ackers aufgehe: dahero kommt es auch, daß in dergleichen Schlägen, wo vorher das schönste Fichtenholz gewesen, durch das unterlassene Abhauen des langen Grases, fast keine Fichte, und statt deren, nach Beschaffenheit des Bodens, blos Birken, Espen, Ellern ꝛc. aufgewachsen sind.

f) Erfolgt aber ein Jahr, wo der Saame nicht geräth, so bleibt nichts übrig, als das Besäen aus der Hand. Man verfährt dabey, wie nur gedacht, bey der natürlichen Besäung, schaffet vor allen Dingen das lange filzichte Gras fort, ackert, gräbet, oder hacket das Erdreich, und besäet selbiges so viel, wie möglich, egal, in den angezeigten Monaten.

§. 21. Die **Eube** oder den **Taxus** anzubauen, habe ich nie anders versucht, als mit einzelnen Kernen, und solche nur in Gartenland gesäet, oder vielmehr etwa eines halben Fingers lang gesteckt; sie sind zwar aufgegangen, aber die wenigsten

nigsten sind fortgekommen; dahero ich aus eigener Erfahrung nicht viel davon sagen kann. Doch glaube ich, daß man an dazu schicklichen hohen Orten, im Frühjahre, die beste Probe damit, durch Ansåen, machen könne.

§. 22. Der Lerchenbaum kann auf eben die Art, wie Fichten und Kiefern, durch die Saat angebauet werden; nur wird man wohl thun, den Saamen etwas dick auszustreuen, zumal wenn der Boden ein mürbes, nicht sonderlich feuchtes Sandland ist. Ueberhaupt gedeyhet er auf hohen Gegenden, die nicht allzu trocken sind, am besten.

§. 23. Noch ist eine bequeme Art des Ansåens, sowohl der Fichten, Tannen, Kiefern, als auch des Lerchenbaums übrig, wodurch man das Ausklångeln aus den Zapfen gänzlich ersparet. Man sammlet die reifen Zapfen oder Aepfel zu der obbeschriebenen Zeit ihrer Reife, und verwahrt selbige an einem luftigen Ort vor den Måusen wohl. Im folgenden Frühjahre, im Ausgange des Aprils oder bis in der Mitte des Mays, streue man, bey warmen Wetter, die Aepfel oder Zapfen in ziemlicher Menge auf den dazu gepflügten Acker aus; nach ein paar recht warmen Tagen, treibe man eine Heerde Schaafe eine Stunde lang auf dem besåeten Acker hin und her, damit sie den dürre gewordenen Saamen austreten, und ihn zugleich etwas in die Erde bringen. Wenn dies geschehen, untersagt man alle Hütungen auf dem besåeten Platz, und überlåßt sein Aufgehen und Wachsen lediglich der Natur. Auch verbietet man, (wie überhaupt bey allem und jeden jungen

Anflug und Ausschlag geschehen sollte) das Ausschneiden und Verdünnen der jungen Stämmgen aufs schärfste, dadurch erhält man recht schöne gerade wüchsige Stämme.

§. 24. In Ansehung der **Menge** des auszusäenden Tannen= Fichten= Kiefern= und Lerchenbaumsaamens, so rechnet man auf einen **sächsischen Acker** 2 Dresdner Scheffel gut beflügelten, ein= oder zweyjährigen Saamen. Ist er aber drey= bis vierjährig, so kann man sicher 3 Scheffel, und bey fünf= oder sechsjährigen Saamen, 4 Scheffel rechnen. Besser aber ist es allemal, wenn man den fünf= und sechsjährigen Saamen gar nicht zu brauchen genöthigt ist. Noch ist, in Ansehung des Lerchenbaumsaamens zu merken, daß man, wenn man recht schöne, gerade und lange Stämme ziehen will, solchen ziemlich dicke säen muß, damit die jungen Stämmchen einander selbst besser beschützen, und die Winde ihnen nicht so schädlich seyn, auch die untersten Aeste sich selbst reinigen können.

§. 25. Auf die natürliche sowohl als künstliche Saat, folgt nun das zweyte Mittel, die Holzungen in gutem Stande zu erhalten, und besonders auf alten sehr mit Gras verwilderten Schlägen, nämlich, das **Pflanzen**. Dabey hat der Holzförster folgendes zu beobachten.

a) In Gebirgen auf alten mit langem Grase überzogenen Schlägen, ist der Anbau der Fichten und Kiefern, durch das Pflanzen am sichersten, wohlfeilsten und von der größten Nothwendigkeit,

solche

solche am geschwindesten wieder zu beholzen: denn es werden, bey allen übrigen guten Anstalten, doch immer noch Jahre kommen, wo wenig oder gar nicht gesäet werden kann, pflanzen aber kann man alle Jahre.

b) Das Verfahren dabey geschiehet folgendergestalt: Man wählet Pflanzen, von fünf- bis achtjährigen gesunden frechen Wuchs, welche 6 bis 9 Zolle lang sind; läßt solche mit einem scharfen Grabscheid oder Spaten, oder auch einer breiten Haue, sammt dem Rasen oder der Erde, in welcher die kleinen Würzelchen verhüllt sind, ausheben, in Körbe setzen, und solche auf einem Schiebkarren oder Wagen an Ort und Stelle führen, wo bereits, nach ihrer Anzahl an Schocken, oder Hunderten, Löcher von 12 bis 18 Zoll weit, und 8 bis 10 Zoll tief verfertiget sind, und in solche nicht zu tief gehörig einsetzen, nämlich: man muß solche ja nicht viel tiefer einsetzen, als sie an ihrem Geburtsort gestanden haben; auch muß die Erde nicht feste zusammen getreten, sondern nur mäßig angedrückt werden. Der Abstand der Löcher sowohl als der gleichlaufenden Linien, ist nach der besten Art, 8, 7 höchstens 6 Fuß von einander, und da die Seite eines sächsischen Ackers von 300 gevierten Ruthen, 17 Ruthen, 3 Fuß, 2 Zolle, oder 263 Fuß, 2 Zoll beynahe hält, so erfährt man, wenn man mit 8, als der Weite der Linien und gesezten Stämmchen, darein dividirt, daß 33 Stämmchen auf eine Linie und Reihe, folglich in 33 Reihen, als so viel auf die Länge der Seite eines Ackers gehen, 1089 Stück, oder 18 Schock, 3 Stück gehen; nimmt man die Weiten aber nur

auf 7 oder 6 Fuß an, so kommen bey 7 Fuß 37 Stück, und bey 6 Fuß 44 Stück auf eine Reihe. Um übrigens den Abstand der Linien und Löcher beständig gleich zu erhalten, so darf sich der Förster nur der gewöhnlich sehr bekannten Mittel, eine gleiche Reihe Bäume zu pflanzen, und welche jeder Landgärtner weiß, bedienen.

c) Die Pflanzungszeit von allem Nadelholze, ist im März, April bis zu Anfang May, und die Erfahrung lehret, daß, je näher solche vor ihrem natürlichen Triebe, welcher bey den Tannen, Fichten- und Lerchenbaum gegen Ende des Mayes, bey den Kiefern aber bereits im April anfängt, gepflanzt werden, desto glücklicher ihr Fortkommen sey.

d) Der größte Nutzen von den Pflanzungen ist dieser: daß die allzu dick stehenden Pflänzgen, von welchen viele umkommen müßten, dadurch dünner gemacht, und zugleich die verpflanzten erhalten werden können, welche sonst ohnfehlbar eingegangen wären. Die Kiefer hat zum Verpflanzen noch Vorzüge vor der Tanne und Fichte: denn diese leztern sehen die zwey ersten Jahre nach der Pflanzung, zumal wenn sie schon etwas groß sind, gelbgrün, und ihr Wuchs ist im ersten Jahre kaum merklich; da hingegen jene ihre natürliche Farbe behält, und gleich das erste Jahr oft 2 bis 3 und mehrere Zolle treibt.

e) Der Aufwand zu einem Acker ist ohngefähr folgender:

10 Mann

10 Mann erwachsene geschickte Tagelöhner zum Ausheben und Sezzen, à 5 gl.	2 thl. 2 gl.
10 Mann starke Jungen, zum Löchermachen, à 4 gl.	1 — 16 —
Die Fuhren müssen durch Hofedienste bestritten werden.	3 thl. 18 gl.

Oder um der vorfallenden Umstände wegen, eine runde Summe von 4 Thalern; denn die ganze Sache kann füglich im Frühjahre in einem Tage geschehen.

II. Von dem Laub- oder lebendigen Holze.

§. 26. Bey diesen Holzarten muß sich der Holzförster vorzüglich um die Art des Bodens bekümmern, ob solcher auch zu der Art Holz, welche ohne sonderlichen Wuchs darauf stehet, tauglich sey oder nicht, oder die etwa sonstigen Ursachen zu erforschen trachten, was den guten frohen Wachsthum behindern könne. Also:

§. 27. In Ansehung des Bodens merke er folgendes, und beurtheile darnach seine Saat oder Pflanzung.

a) Die **Eiche** kommt fast allenthalben, nur nicht im trocknen Sand, in Morast oder Steinklippen fort: doch, je besser der Boden, je schöner und im Stamme wüchsiger sind solche. Die Eicheln werden im Oktober reif, und daher auch in diesem Monat gesäet, gelegt oder gesteckt.

b) Die

b) **Die Buche**: 1.) Die **Weisbuche** wächst auf allerhand Boden, ja in dem elendesten Sand. 2.) Die **Rothbuche** wächst in einem milden und etwas feuchten Erdreiche am besten. Der Saame von beyden Arten wird mit den Eichen zugleich reif und zu eben der Zeit gesäet.

c) **Die Ulme, Rüster**, wie ihre verschiedene Benennungen lauten, ist auch zweyerley: die erste mit dem **gerippten** oder **gekerbten Blatte**, und die zweyte: mit dem **glatten Blatte**. Sie lieben allerley Boden: Jene, oder die mit dem gerippten Blatte, wird gewöhnlich zu den Hecken in den Lustgärten gebraucht. Diese, oder die mit dem glatten Blatte, kommt in kiesigten, leimichten, thonichten oder feuchten sandigen Boden gut fort. Ihr Saame ist gleich denen von Eschen und Ahornen, und wird Ausgangs **Oktobers** reif.

d) **Der Ahorn** wächst in allerley Grund, nur nicht in allzu trocknem Sand. Sein Saame wird Ausgang **Oktobers** bis medio **Novembers** reif.

e) **Die Esche** wächst in feuchtem guten Lande. Der Saame wird Ausgang **Octobers** reif; er gehet erst im andern Jahre auf, wächst aber desto geschwinder, und läßt sich so leicht als Weiden verpflanzen.

f) **Die Else**, verlangt guten schwarzen, fetten, nassen und niedrigen Boden; ihr Saame reift zu Ende **Oktobers**.

g) **Die Ebsche, Ebresche, Hage- oder Hainbuche**, liebt mehr feuchte als trockene Gegenden, doch

doch kömmt sie auch an den Aeckern und Landstrassen gut fort. Ihre Frucht wird Ausgang Oktobers reif.

h) **Die Linde** nimmt mit allerhand Boden vorlieb. Doch ist ihr ein leichtes und etwas feuchtes Land am zuträglichsten. Ihr Saame wird im August und September reif.

i) **Die Birke**, wächst allenthalben, auch sogar in mäßig nassen Brüchen. Ihr Saame wird im September und Oktober gesammlet und gesäet, aber nicht eingeegget oder bedeckt.

k) **Die Espe oder Aspe** kommt sowohl im Sande als morastigen Orten sehr geschwinde fort, indem der Wind ihren leichten Saamen weit und breit zerstreuet. Durch Pflanzen kommt auch der kleinste Sprößling fort.

l) **Die Pappel**, sowohl die Innländische als Italiänische, wächst überall, vorzüglich aber an Bächen, Teichen und Flüssen, und hat mit der Espe einerley Bewandtniß.

m) **Der weisse Maulbeerbaum**, kommt in allerley Erdreich fort, vorzüglich aber in mürben etwas feuchtem Lande, und in soferne er als Schlagholz zu betrachten ist, gehört er hierher. So wie

n) **Die Weide**, welche ihres vielfachen Nutzens halben hier ebenfalls einen Platz verdient. Sie kommt in jedem Erdreich fort, doch vorzüglich in feuchtem nicht allzu hohen Boden. Endlich ist

o) **Die Haselstaude**, oder Haselnuß-Sträucher, da sie sowohl zu Hecken als lebendigen Zäu-

Zäunen dienen, auch Böttgerreifen abgeben, nicht aus der Reihe der Laubhölzer zu werfen. Ihre Frucht wird im September reif.

§. 28. Aus diesen Anzeigen nun muß der Förster schließen, ob die unwüchsige Holzart auf ihrem rechten Boden stehe oder nicht, und im lezten Falle dafür eine schicklichere anbauen. Ist aber der Boden wirklich schicklich, so muß er untersuchen, woher der schlechte Wuchs sonst komme, und da sind denn gemeiniglich

§. 29. Folgende zwo Ursachen schuld daran, als:

1.) Ist der Hau entweder nicht fleißig genug verheegt, und daher das Holz durch das Vieh verbissen worden. Oder

2.) Es sind die vielen Ameishaufen manchmal durch 30, 40 Jahre lang nicht von einander geworfen, und dadurch den Pflanzen und jungen Bäumen die Nahrung entzogen worden.

Bey beyden ist alsdann an kein Baum- oder Oberholz mehr zu gedenken, sondern das beste Mittel ist, daß man sie nach und nach im März und April nahe an der Erde abhaue, und in sogenannte Stangen- oder Schlaghölzer verwandelt, auch bey jedem Haue, die gesündesten und frechsten Stämme stehen läßt; nachgehends aber bey jedem Holzschlage eine schickliche Zahl aus den Wurzeln getriebener Laßreiser behält: so giebt es beym 2ten Holzschlage die schönsten Stämme zu allerhand Nutzhölzern, welche Oberständer genennet werden, wie bereits im 9. §. bemerkt worden.

§. 30. Der Anbau durch die Saat, oder Steckung, oder Pflanzung dieser Holzarten, geschiehet zu der bey jeder Art angezeigten Zeit, der Reife seines Saamens. Man merke sich dabey folgende allgemeine Vortheile:

a) Zur Saat nehme man den reifsten und besten Saamen, zur Pflanzung aber gesunde junge Stämmchen; man säe und pflanze auf magern, aber nicht nassen Boden, Birken, Weisbuchen, Ulmen mit dem glatten Blatte, (Kiefern,) und benutze die erstern als Busch- und Reisholz, die leztern aber als Bäume. Eichen, Rothbuchen (Fichten und Tannen) aber, bringe man, die erstern auf den besten, die leztern aber auf mittlern Boden. Man beobachte bey der Saat allemal diejenige Zeit, wenn die Natur den Saamen selbst ausstreuet. Man lasse die zum Verpflanzen ausgehobenen Stämmchen nicht lange an der Luft und Sonne liegen, sondern bringe sie sogleich wieder in die Erde, und was ja in einem Tage nicht verpflanzt werden kann, schlage man mit den Wurzeln in die Erde, oder bringe solche in Gruben auf Haufen, und bedecke sie stark mit grünem Reißig. Die Löcher zum Verpflanzen müssen für diejenigen Holzarten, deren Wurzeln die meiste Nahrung aus der Tiefe holen, als Eichen und Rothbuchen, tief, und für diejenigen, deren Wurzeln sich nur auf der obern Dammerde flach verbreiten, als Birken, Fichten rc. nach Proportion der Pflanzen, etwas seichter gemacht, und, beym Einsetzen in die Erde, nicht feste zusammen getreten, sondern nur etwas mit der Hand angedrückt werden.

b) Gilt hier eben sowohl dasjenige, was bereits beym Nadelholz, in Ansehung der Aushauung des alten langen filzigten Grases, gesagt worden. Nur ist noch zu merken: daß man auf geackertem, oder mit Hacken herum geworfenem Boden, im ersten und zweyten Jahre nach der Saat, es sey **Nadel- oder Laubholz**, das Gras ohne alle Gefahr und Bedenken kann niederhauen lassen. Denn durch das Ackern und Graben wird der Boden hüglicht oder ungleich gemacht, der Saamen aber gehet nie auf gedachten Hügeln, sondern allemal in den Vertiefungen auf; daher kann ihm der Hieb der Sense nicht schaden, sondern gehet über ihn. Und man betrachtet es als einen sichern Beweis, daß das Grasaushauen, dieser Art Saaten, mehr nützlich als schädlich sey, weil, wo man das Gras abgehauen hat, Fichten oder Kiefern genug stehen, auf einzelnen Plätzen aber, wo solches nicht geschah, wenig oder nichts von solchen zu finden ist. Auf fettem Boden ist es rathsam, wenigstens 2 Jahr vor der Holzsaat solchen mit Hafer zu besäen, um hierdurch die überflüßige Geilung aus demselben zu ziehen, und denn im dritten Jahre den Holzsaamen mit unter auf solchen zu streuen.

Wir wollen nun jede Art Laubholz noch besonders kürzlich untersuchen, und das nöthige bey ihrer Saat und Pflanzung anzeigen.

§. 31. **Die Eiche.** Dieser, wegen seines vielfachen ökonomischen Nutzens, so schätzbare Baum, verdient, da er sich in den meisten Gegenden immer seltener macht, nicht nur den ersten, sondern

sondern auch den ausführlichsten Platz in gegenwärtigem Werkchen.

Die beyden Hauptarten der Eichen sind: a) die kurze, sich mit ihren Zweigen sehr in die Runde ausbreitende. b) Die lange, pfahl- oder zapfenförmige. Will man nun von einer oder der andern Art, oder von beyden vermischt, einen Fleck oder Kamp durch die Saat, oder Stecken, oder Legen, anbauen: so erwähle man vor allen Dingen die reifsten und größesten Eicheln zur Saat. Diese erhält man in einem guten Eicheljahre ziemlich leicht, wenn man von denen von selbst vom Baume fallenden Eicheln, die besten und gesündesten aussucht, denn deren Reife, auf welche doch (wie bey allen möglichen Saamenkörnern) das meiste ankommt, ist unbezweifelt gewiß. Doch muß man auch nicht die ersten abfallenden dazu erwählen, denn diese sind gemeiniglich wurmstichig. Auch wähle man solche Bäume, welche einzeln an den Vorhölzern stehen, und von der Sonne recht beschienen werden können; diese sind die vorzüglichsten. Desgleichen untersuche man die Tüchtigkeit der Saameneicheln noch auf folgende Art: Man schütte sie nämlich in ein mit Wasser gefülltes Gefäße, und werfe die obenschwimmenden als untüchtig weg.

Hat man eine der Größe des anzubauenden Flecks gemäße Menge gesammlet, so suche man selbige noch Ausgangs Oktobers, längstens bis in die Mitte des Novembers, in das dazu gehörig zubereitete Land zu bringen. Dieses geschiehet denn auf die wohlfeilste, vortheilhafteste und der Natur gemäßeste Art, folgendergestalt:

Das Feld muß wenigstens den Sommer vor der Saat, noch besser aber den Winter zuvor, gut aufgerissen, und wieder umgeackert seyn, damit es recht locker werde. Unmittelbar vor der Saat aber, ackert man das Feld wieder, jedoch in sehr schmalen Furchen: nun nimmt man von den vorbeschriebenen Saameneicheln, säet sie aus einem Saamengefäße und mit ziemlich breiten Handwurfe aus, und egget sie nach Belieben ein. Auf einen sächsischen Acker kann man füglich 3 Dresdner Scheffel Eicheln rechnen, und dies zwar um deswillen, weil durch die Mäuse und Vögel viel gefressen wird, und also verloren gehet. Vermuthlich wird man hier einwenden und sagen: daß in dem so locker gemachten Erdreich, dieser großkörnichte Saame nicht die gehörige Bedeckung erhielte, da in einem flach und eben geackerten Lande, der Erdboden nicht hohl genug sey, um die Eicheln gehörig gegen die Anfälle der Witterung, der Vögel und Mäuse zu verwahren. Jedoch dieser so scheinbare Einwand, ist sehr leicht zu beantworten: Zwischen den Furchen bleibt immer noch Tiefe genug, worein sich der Saamen, mit Beyhülfe der Egge, einhüllen und bedeckt werden kann; ja die Erfahrung hat gelehret, daß die Anzahl der aufgegangenen Eichenpflänzgen immer noch grösser sey, als man sie auf dem Kampe brauchen kann, wenn auch schon die Hälfte der ganzen Saat auf verschiedene Art umgekommen war. Zudem ist diese Besorgniß um so weniger nöthig, da man weiß, daß in einem fruchtbaren Jahre, und wenn viele Eicheln wachsen, auch auf den Getreidefeldern, für Vögel und Mäuse, Nahrung an Eicheln

und

und Körnern genugsam vorhanden ist, ohne daß diese Thiere nöthig hätten, sie mühsam aus der Erde hervor zu scharren. Der lockere Boden nimmt außerdem die Eicheln mit viel Geschwindigkeit und in kurzer Zeit an sich, folglich ist die Gefahr, welche doch allenfalls nur im Oktober und November zu besorgen ist, gewiß niemals so groß, als man sich solche vorstellt, und die Eicheln haben zuverläßig, noch ehe die Kälte eintritt, Würzelchen gefaßt. So wenig man sich also für obigen Einwand zu fürchten hat, um so sorgfältiger muß man seyn, einen tüchtigen hohen Zaun, oder wenigstens einen tiefen Graben, von welchem die Erde auf die innwendige Seite des Eichelkamps geworfen werden muß, um selbigen zu ziehen, damit keine Gattung von Vieh so leicht in selbigen kommen oder einbrechen kann. Und nun überlasse man diese Saat der gütigen Vorsorge der Natur, und trage keine Sorge für einen guten, ja oft überflüßigen Aufschlag.

Diese Art, die Eicheln zu säen und einzueggen, ist zuverläßig die der Natur am nächsten kommende Art, denn auch diese streuet den Saamen allemal auf die Oberfläche der Erde, und er erhält von daher auch seine Nahrung, und zwar die beste von allen möglichen, weil dieser Theil des Erdbodens am ersten geschickt ist, die fruchtbaren und den Wachsthum aller Pflanzen befördernden und sie belebenden Theile, so ihr durch die Sonne, Regen, Thau, Luft u. d. gl. zugesendet werden, anzunehmen, und denen in ihr befindlichen Saamenkörnern wieder mitzutheilen. Ahmt man nun der

Natur auf diese Art nach, so kann man sich auch einen guten Erfolg davon versprechen, und der schnelle Wuchs der jungen Eichen wird diesen Erfahrungssatz noch mehr bestärken. Will man sich von der Gewißheit dieses Satzes noch mehr überzeugen, so darf man nur mit Vorbedacht einige Saamenkörner ziemlich tief in die Erde bringen, oder auch junge Bäumchen etwas tiefverpflanzen, und man wird mit Verwunderung bemerken, wie schlecht und krüpelicht diese Stämme fortwachsen, und am Ende doch nichts aus ihnen wird, als ein bloßes knotigtes, knurzigtes Feuerholz; wie solches an den knotigten, mosigten Stämmen und dünnen Kronen, der auf diese Art aufgewachsenen Eichen, Eschen, Buchen und anderer Baumarten mehr, traurig genug ins Auge fällt. Hieraus fließt nun der ganz unläugbare Satz: daß man weder die Pflanzreiser, noch die Saamen von allen Baumarten zu tief in die Erde bringen müsse, wenn anders tüchtige Bäume daraus werden sollen, und zwar aus der oben bereits deutlich gezeigten Ursache, da nämlich alle belebende und fruchtbarmachende Theile von Salz, Oel und Wasser in der Oberfläche der Erde am häufigsten vorhanden sind, und folglich den schnellen Wachsthum befördern. Ist zumal der Boden unten lettigt oder thonigt, und die zarter Wurzeln können durch dergleichen festes Erdreich nicht durchboren, so ist es um so gewisser, daß Saamenkeime und Pflanzreiser erstikken und absterben müssen.

Nach 6 bis 8 Jahren hebt man an den Orten, wo die Eichen zu dicke stehen, die unwüchsigsten aus,

aus, und läßt nur die vorzüglichsten stehen. Jene erhalten durch das Verpflanzen an einen geräumigern Ort bessere Nahrungstheile; diese aber wachsen viel reiner, gerader und länger auf, denn ihre Wurzeln, sowohl die Pfahl- als Nebenwurzeln, haben sich schon mehrere Stärke und Ausbreitung verschaft; nun da ihnen die kleinen Nebenbäumchen weggenommen sind, so können sie beydes noch immerfort vermehren.

Man kann aber auch noch auf eine andere Art einen Eichelkamp anlegen. Nämlich: man stecket die Eicheln in gemachte Gruben, so wenigstens 40 Fuß weit von einander seyn müssen, auf folgende Art: Man gräbt hierzu in ermeldeter Weite ein Loch, drey bis vier Fuß im Durchmesser groß, und etwa 1 bis 2 Fuß tief aus; die Erde wird in kleinen Stücken um den Rand des Loches herum gelegt, damit sie die Luft und Witterung recht mürbe und locker mache. Gegen Allerheiligen thut man diese lockere Erde wieder in die Grube, und steckt in jede 6 bis 9 gute reife Eicheln, etwa eines halben Fingers tief ein. Diese werden im nächsten Jahre aufgehen, und nun nimmt man die am wenigsten wüchsigen heraus, und läßt nur die, etwa 2, am frechsten gewachsenen stehen. Selbige aber muß man, 10 bis 15 Jahre lang, des Jahres etlichemal um den Stamm aufhacken, und einen tüchtigen Graben und Zaun um den Kamp machen. Es ist andem, die dabey nöthige Arbeit ist beschwerlich: allein sie hat den großen Vortheil, daß die Wurzeln der Eichen sich in einen breitern und lockerern Raum ausbreiten können, als bey

der ersten Art, und dadurch einen weit schnellern Wachsthum erlangen, welches bey allen möglichen Gewächsen der Grund zu einem vorzüglichen Wachsthum ist. Ja, man kann als eine gewisse Wahrheit annehmen, daß, wenn man diese Vorsicht allemal beobachtete, oder beobachten könnte, so würde ein jeder Baum, in der Hälfte der sonst gewöhnlichen Zeit seine völlige Stärke erreichen. Hiernächst ist es nothwendig, daß man bey dem allmähligen Wachsthum des Baums, dessen Stamm alle Jahr einmal mit einem Stücke Haartuch, oder mit dem Rücken eines Messers fleißig abreibe, und sich des Haartuchs bey trockner, des Messers aber bey feuchter Witterung bediene. Dadurch dehnt man die Rinde aus, öfnet die Schweislöcher derselben, und bewirkt, daß die Wärme der Sonne sowohl, als die Feuchtigkeit des Regens und der Luft desto leichter eindringen, und dadurch der Wachsthum gewiß mehr, als man glaubt, befördert werden könne. Dieses ist zugleich das beste Mittel, den allgemeinen Erbfeind der Bäume, das **Moos**, welcher die Eichen vorzüglich plagt, sie oft ganz überziehet, und am geilen Wachsthum hindert, zu vertreiben.

Noch ist eine Art Eichelkämpe anzulegen, welche auch ziemlich mit der Natur übereinkömmt. Man pflüget das dazu bestimmte, und vorher schon im Juni umgehackte, oder besser: umgepflügte Land, nochmals in schmale 3 Zoll tiefe Furchen. Hinter den Pflüger gehet ein anderer Arbeiter mit den Eicheln und legt solche die Quere, 3 bis 4 Zoll weit von einander in die offene Furche. Diese gelegten Eicheln nun bedeckt die folgende Furche

mit ihrem Erdreich, und so wird der ganze Fleck Landes, den man dazu bestimmt hatte, mit Eicheln belegt. Ist der Ort durch einen tüchtigen Zaun, vor das Eindringen sowohl des Wildprets als des zahmen Viehes, gnüglich gesichert, so säet man kurz darnach, entweder Hafer oder Heidekorn (Buchweizen) auf diesen Acker, und mähet solchen, nach erlangter Reife, etwa ½ Fuß hoch von der Erde ab. Dadurch erhalten die jungen aufkeimenden Eichen nicht nur Schatten, sondern die Stoppeln machen auch für die Zukunft eine Art Düngug. Kann man aber den Kamp gegen das Eindringen des Viehes nicht sicher verwahren, so würde das Besäen höchst schädlich seyn, welches man sich leicht denken kann.

Hier ist auch der Ort, wo wir einer nothwendigen Anstalt erwähnen müssen, welche man an Orten, wo Holz gesäet werden soll, und die mit Rasen oder Gras bewachsen sind, zu beobachten hat, wenn man anders seine Absicht bald und gut erreichen will, es sey übrigens eine Holzart, welche es wolle. Man entraset nämlich, wenn Rasen oder Waasen, oder Soden, wie es verschiedentlich heißt, darauf befindlich, den Fleck, brennt den Rasen zu Asche und streuet solche auf dem Fleck aus; hierauf pflüget man es, und säet zwey- bis dreymal Getreide hinein. Ist es aber nur ein grasigter Platz, so hacket oder pflüget man ihn zur gewöhnlichen Braachzeit um, und besäet ihn mit einer schicklichen Frucht; nach der Erndte pflüget man den Platz zur Saat, der darauf anzuziehenden Holzart, und verfährt entweder, wie

bereits gelehrt worden, oder in der Folge noch gesagt werden wird. Durch diese Behandlung wird der Acker mürbe und fruchtbar, und die Saat wird nicht nur gut aufgehen, sondern die zarten Würzelgen können auch weit leichter durch den lockern Boden dringen, und sich ausbreiten.

Desgleichen gehört folgende Anmerkung hierher. Nämlich, die verpflanzten Eichen erreichen selten oder niemals den schönen, geilen und geraden Wuchs wieder, den diejenigen, so in ihrem Mutterlande stehen bleiben, erhalten.

Die natürlichen Ursachen sind vornehmlich folgende: Die jungen Bäumchen standen erst dicht beysammen, und eines schützte immer das andere für dem Eindruck der Witterung; ihre Pfahl- und Wasserwurzeln hatten sich 6, 8 bis 10 Jahre lang recht fest einwürzeln und ausbreiten können, und die Erde war während ihres Daseyns in eine dergestaltige Beschaffenheit gekommen, daß sie weder zu locker noch zu feste, folglich dem frohen Wachsthum sehr zuträglich war. Im Gegentheil sind dem verpflanzten Bäumchen sowohl die Pfahl- als auch größtentheils die Wasserwurzeln verschnitten und zerrissen worden; ehe sich nun diese wieder erholen, gehet schon eine geraume Zeit hin. Bleibt nun, wie gewöhnlich, die gute Wartung aus, und es kommt in dem ersten Versetzungsjahre ein trockner Sommer dazu, so ist es schon größtentheils um den besten Wachsthum der verpflanzten Bäumchen geschehen, und es ist nachher nicht zu verwundern, wenn von der Pflanzung der eine Theil ganz vertrocknet, der andere nur Krüpel und unwüchsige, blos zum Brennholz taugliche

Stämme

Stämme zeiget, aus den allerwenigsten aber gute Baustämme werden.

Endlich wird nachstehendes Mittel, das Eichenholz bald und doch dauerhaft bearbeiten zu können, um seines vielfachen ökonomischen Nutzens willen, hier wohl nicht ganz unwillkommen seyn.

Es ist bekannt, daß alles Holz, wenn es gefället worden, und sogleich gebraucht werden soll, um deswillen als undauerhaft angesprochen wird, (den Gebrauch beym Wasserbau ausgenommen,) weil der Saft noch in selbigem befindlich ist, und man daher das Trocknen erst abwarten muß, wenn man Nutzen und Dauer von dem Gebrauche haben will. Da nun dies aber oft sehr langweilig ist, und unter Jahr und Tag wenigstens nicht geschieht, so hat man folgende zuverläßige Art durch die Erfahrung bewährt gefunden, sowohl Eichen, als Buchen und Eschen, ja alle zum Bauen und landwirthschaftlichen Gebrauch dienlichen Hölzer, ehender vom Safte zu befreyen, als durch das natürliche Austrocknen. Man lasse die gefällten Stämme sofort bewaldrechten, oder in Planken, Pfosten, Breter rc. sägen, oder zu Nutzholz in Scheide spalten; sodann aber sechs Wochen lang ins Wasser legen, und darauf an einem schattichten trocknen Ort recht dürre werden, welches nun in weit kürzerer Zeit, als gewöhnlich, geschiehet. Denn nun ist der Saft ausgezogen, und die wässerigten Theile trocknen weit leichter und ehender in der Luft aus.

§. 32.

§. 32. Die rothe Buche wächst am liebsten und besten in einem feuchten nnd milden Erdreich. Man kann sie entweder allein, oder mit Eicheln vermengt, ansäen, nur niemals in gemischten Hölzern, wo verschiedene Holzarten, z. E. Eschen, Ahorn, Espen u. d. gl. unter einander wachsen sollen. Denn da sie sich sehr weit in ihrer Krone ausbreiten, und wegen ihrer starken Schäfte sehr viel Nahrung brauchen und aus der Erde ziehen, so gedeihet vom Unterholze in ihrem Schatten gewiß nichts, nicht einmal viel Gras. Man nennt daher und in diesem Verstande, die Buche: **Den Wolf des Waldes.** Die Art ihres Ansäens ist die nämliche, so bey der Eiche empfohlen worden. Nur ist es hier noch nothwendiger, den Acker mit Hafer oder Heidekorn, kurz nach der Buchensaat zu bestreuen, damit der junge Aufschlag dadurch den so nöthigen Schatten erhalte. Stehet nun der junge Buchenwald recht dicke, so schneide man ja keine Stämmchen zur Verdünnung aus selbigem, sondern überlasse es der Natur, die überflüßigen Aeste wegzuschaffen, und man wird sehen, daß, je dichter die Stämmchen an einander stehen, je schöner und gerader solche wachsen.

§. 33. Die **Weisbuche** wächst in allerley Boden, sogar in dem elendesten Sand. Ihre Frucht, so Kerne sind, taugt nur zur Fortpflanzung dieser Holzart, welche eben so, wie die Eiche, behandelt wird. Will man die Weisbuche recht nutzen, so muß man ihre jungen Bäumchen in Baumschulen anziehen, und selbige, wenn sie eine Höhe von 5 bis 6 Fuß erreicht haben, 10 Fuß weit

aus

aus einander verpflanzen, sie alsdenn alle vier bis fünf Jahre gleich den Weiden köpfen, das Laub für die Schaafe und Lämmer sammlen, die Aeste aber zur Feuerung anwenden. Auf diese Art kann selbige viele Jahre durch genuzt, und am Ende der Stamm doch noch als ein vortreflich Nutzholz verkauft werden.

§. 34. Die **Ulme, Rüster**, hat, wie gedacht, zwey Arten, die mit dem gerippten und die mit dem glatten Blatte. Beyde Arten werden aus dem Saamen, welcher in Schoten, wie der Eschen- und Ahornensaamen wächst, sowohl als durch das Verpflanzen angebauet. Jene oder die mit dem gerippten Blatte, wird gewöhnlich zu den Hecken in Lustgärten gebraucht, können aber auch als Unterholz in den Gehauen mit genuzt, und sogar manchmal zu ansehnlichen Stämmen gezogen werden. Diese, oder die mit dem glatten Blatte, kommen sowohl als Stamm- Schlag- und Heckenholz überall gut fort; sie wachsen schnell, und erhalten in dazu schicklichem Boden, oft Stämme von 3 bis 4 Fuß im Durchschnitt. Als Schlagholz ist es besonders nutzbar, da es eine große Menge Ausläufer treibt. Im Ganzen genommen, kommt diese Art im kiesigten, leimigten, thonigten oder feuchten sandigen Boden besonders gut fort, und ihr Laub ist sowohl dem Wildpret als Schaafen ein sehr angenehmes Futter.

§. 35. Der **Ahorn** nimmt mit allerley Boden vorlieb, nur nicht mit trockenem Sand. Sein Saamen, der in Schoten wächst, ist leicht und ge-

flü-

flügelt. Dessen Saat geschiehet in zubereitetes Land, und ist die nämliche, welche beym Laubholz überhaupt angerathen worden. Es ist sehr zu bedauern, daß man diese Holzart noch so wenig durch Fleiß anbauet, da sie doch nicht nur ziemlich schnell wächst, auch zu Ober- und Unterholz gezogen werden kann, ihr Laub, ein gutes Viehfutter, und ihr Saft, ein noch besseres Wasser, als die Birke liefert, woraus man Sirup und Zucker sieden kann. Die Schönheit seines Holzes und dessen Härte ist bekannt, folglich sollte man sich auf diese Holzart um so mehr befleißigen, als ihr Nuzzen so verschieden ist.

§. 36. Die **Esche**, ein eben so bekannter, als nützlicher Baum. Sein dauerhaftes Holz dienet zum Bau, zum Drechseln, zu Schiffsrudern, zur Feuerung ꝛc. und seine Kohle übertrifft an Güte alle übrige Holzkohlen. Sein Laub genießt das Vieh sehr gerne. Sein Saamen ist leicht, und wie Vogelzungen gestaltet; mit Ende des Oktobers wird er reif, und muß bald hernach in ein feuchtes wohlzubereitetes Land gesäet werden. Er gehet aber erst im zwoten Jahre auf, wächst aber auch hernach desto geschwinder. Die Esche läßt sich zu Ober- und Unterholz ziehen, und da seine Verpflanzung wenig Schwierigkeiten macht, weil er leicht anwächst, ja ohne Wurzeln, wie die Weiden, so sollte man ihn an die Ufer der Flüsse, Bäche und Wassergräben, so viel möglich, anpflanzen, und seinen so vielfachen Nutzen besser brauchen lernen.

§. 37. Die Else, diese überall so bekannte als nützliche Holzart, wird nur sehr selten durch den Saamen mit Fleiß fortgepflanzt, weil sie sich in den Niederungen und Brüchen schon von selbst häufig genug einfindet. Ihre Verpflanzung hingegen geschiehet öfterer und zwar mit Nutzen; nur müssen die Stämmchen nicht zu stark und höchstens als ein kleiner Finger dicke seyn.

§. 38. Die Ebsche, Eberesche, Hain- oder Hagebuche, wie ihre verschiedenen Namen heißen, wächst zwar gewöhnlich nur wild, allein seiner guten und nutzbaren Eigenschaften wegen, verdient sie mit Sorgfalt angezogen zu werden: denn sie wächst nicht allein geschwinde, und kann daher zu Stamm- und Schlagholz benuzt werden. Tischler und Drechsler können sich ihres Holzes mit Nutzen bedienen; sie giebt ein sehr gutes Feuerholz, und ihre Frucht dienet zum Vogelfutter, Viehmast und Brandweinbrennen. Vorzüglich ist sie an den Aeckern und Landstraßen zu pflanzen. Ihre Blüte, sowohl als ihre schöne rothe Frucht, ist dem Auge angenehm, und da weder ihr Schatten noch ihre Wurzeln, den ihr zur Seite stehenden Früchten, die Nahrungssäfte entziehen, oder, wie man gewöhnlich spricht, dämmen; so ist sie in dieser Absicht einzig in ihrer Art.

Soll nun von dieser nützlichen Holzart ein Wald oder ein Busch angelegt werden, so dünge man den dazu ausersehenen Acker, pflüge ihn wohl, und besäe ihn 2 bis 3 Jahre mit Getreide. Den Saamen nimmt man gern von solchen Bäumen,

welche

welche recht an der Sonne stehen, weil man von der Reife ihrer Beere und Saamenkerne um so eher versichert seyn kann.

Sind die Beere vollkommen reif, so legt man sie ein paar Tage ins Wasser, zerdrückt sie alsdenn mit den Händen, und sondert die Saamenkerne dadurch von dem fleischigten Theil der Beere. Der Saame fällt im Gefäße zu Boden, von diesem gießt man das Wasser und das zerquetschte Fleisch ab, und trocknet die Kerne. Wenn sie trocken, säet man ihn und harket ihn ein, oder man leget ihn auch reihenweise in flache mit einem Holz gezogene Rinnen, so etwa 5 bis 6 Fuß weit von einander gezogen werden. Diesen Wald nun behandelt man als Schlageholz, und treibt ihn aller 10 bis 12 Jahre ab. Doch kann man alle 12 bis 15 Fuß weit, einen jungen Stamm stehen lassen, und ihn hochstämmig ziehen.

§. 39. **Die Linde.** Dieser Baum und dessen Nutzbarkeit ist überall bekannt, und es ist kein Theil an ihr, der nicht benuzt werden könnte. Ihr Bast wird zu Seilen, Stricken, Decken und Matten, worein Waaren gepackt werden, gebraucht; aber auch feine Arbeit wird daraus gefertiget, z. E. Sommerhüte für Mannspersonen und Frauenzimmer, von allerley Art und Formen u. d. gl. Das Laub ist ein herrliches Viehfutter, besonders für die Schaafe; die Blüte ist eine vorzügliche Bienennahrung; auch wird ein vortrefliches Wasser daraus gebrannt. Der Saamen liefert, wenn er ausgepreßt wird, ein sehr schmackhaftes Oel, dem Baumöl gleich. Die Kohle dient, wegen

ihrer Feinheit, den Mahlern und Zeichnern zum Zeichnen. Das Holz dient zu allerhand Bildhauer- und Tischlerarbeit, und zur Feuerung. Sogar der Schwamm wird in der Arzeney gebraucht. Man kann die Linde als Ober- und Unterholz nuzzen, denn sie schlägt sowohl am Stamm, als an der Wurzel wieder aus, und daher verdient ihre Anziehung vorzüglich Achtung.

§. 40. **Die Birke** ist eben so bekannt, als die Else; sie kommt überall fort, sogar in kalten, kiesigten und steinigten Sandäckern, und in mäßig nassen Brüchen. Auch läßt sie sich verpflanzen, aber nicht allemal mit gleichem Erfolg. Man kann sie als Ober- und Unterholz gebrauchen. Nur wäre zu wünschen, daß da, wo sie als Oberholz genuzt werden, die jungen Schläge besser vor den Besenbindern in Acht genommen, und ihnen blos das Unterholz zu ihrer Bedürfniß erlaubt würde. Denn wo die Spitzen des jungen Oberholzes dazu abgehauen werden, da ist es niemals möglich, einen tüchtigen Birkenbusch zu ziehen.

§. 41. **Die Espe.** Diese Holzart ist eine von den leichtesten, und taugt zum Bauen nur im trocknen und inwendigen der Gebäude. Als Brennholz betrachtet, giebt es wenig Hitze und hält nicht lange wieder. Die Drechsler hingegen brauchen es oft und gerne. Zum Schießpulver ist dessen Kohle sehr brauchbar, so wie die Rinde zur Lohe, und das faule Holz davon giebt herrlichen Zunder. Es nimmt mit jedem Boden vorlieb: Sand und Morast sind ihm gleich, und da es ein sehr gutes Schlagholz giebt, sowohl in Ansehung seines geschwinden Wuchses, als seiner star-

ken Vermehrung, so kann es mit vielem Nutzen angezogen werden, zumal da dessen Vermehrung gar keine Schwierigkeit hat: denn der Wind verstreuet den leichten Saamen weit und breit herum, und die Bäume selbst treiben aus den kleinsten Wurzeln Schößlinge, die sehr geschwind wachsen, und alle 4 bis 6 Jahre abgetrieben werden können.

§. 42. Der **Pappelbaum**. Man theilet sowohl den **Einheimischen** als den **Italiänischen** in die schwarze und weisse Art ein. Dieser Baum kommt überall fort, doch vorzüglich an den Ufern der Flüsse und Bäche. Er wächst geschwinde, dauert lange, und läßt sich, gleich den Weiden, alle drey Jahre köpfen und die Aeste als Reißgebünde zur Feuerung anwenden. Dies Holz dauert im Nassen ziemlich lange, reißt auch nicht auf, daher man es in Frankreich und Italien zu Mastbäumen auf den Schiffen braucht. Die Bildhauer, Drechsler und Tischler bedienen sich desselben gleichfalls mit vielem Vortheile.

Der Saame wird eben so leicht als der Espensaame von den Winden überall hingetrieben. Will man diese Bäume als Alleen, oder am Wasser pflanzen, so können ihre starken Aeste eben so, wie die Satzweiden, verpflanzt werden. Jedoch ist folgende Art, besonders zu den Alleen, noch weit besser, weil sie die schönsten hohen Stämme giebt. Man nimmt zu Ende des März oder im April Aeste von ein- und zweyjährigem Wuchse, schneidet davon 1 Fuß lange Stücken, und macht mit einem Holze, das etwas länger als 1 Fuß ist, auf ein wohlgegraben Gartenbeet, auf mit der Schnur gezogene Linien, so 2 Fuß weit von einander gezogen

gen worden, in der Weite von 1 Fuß, Löcher, und steckt jene in Stücken geschnittene Aeste dergestalt in diese Löcher, daß von selbigen 1 Zoll lang mit etlichen Augen außerhalb der Erde hervorstehe, und drückt die Erde rund um die Setzlinge an. Was sie nun für Schösse im ersten Jahre treiben, läßt man 1 Jahr stehen, und das andere Jahr im März schneidet man alle übrigen, auch die untersten Nebenäste ab, so, daß nur das längste und stärkste Schoß stehen bleibt, und sezt diese, wie vorhin gesagt, als neue Setzlinge wieder ein. Im Oktober des zweyten Jahres sind die ersten reif und stark genug zum Versetzen. Sollen sie aber zu Alleen, so thut man besser, wenn man sie noch einige Jahre stehen läßt, bis sie etwa 5 Fuß hoch sind, und selbige alsdenn versezt, jedoch solche mit Pfälen und Dornen wohl gegen das Abfressen und Reiben des Viehes verwahret. (Das Umbinden und Verwahren mit Dornen ist bey allen den Laubholzarten, welche man einzeln auf Angern, oder in Alleen, oder am Wasser verpflanzt, z. B. Pappeln, Eichen, Eschen, Ebereschen, Weiden ꝛc. nothwendig, sollen sie anders gut und wohl fortkommen.) Ist der Stamm zu einer Größe von ohngefähr 10 bis 12 Fuß gelangt, so kann man ihm alle 3 bis 4 Jahre die Aeste aushauen; es schadet ihm im geringsten nicht, vielmehr treibt er sie doppelt wieder, und in 30 bis 40 Jahren ist er zu einem ziemlichen Bretkloz erwachsen.

§. 43. Der **weisse Maulbeerbaum**, in soferne er als ein gutes Schlagholz zu betrachten ist, gehört ohne allem Zweifel hierher. Er kommt zwar,

 wie

wie bekannt, überall fort, doch vorzüglich in einem mürben und etwas feuchten Grund. Den Saamen erhält man auf folgende Art: Man breitet unter etlichen, schon etwas starken und mit großen Blättern versehenen Bäumen, ein grobes Leinentuch, im August oder September aus, wenn man merkt, daß die Maulbeere von selbst als völlig reif abfallen, und sammlet die Beere auf selbigem. Hat man deren zur Genüge beysammen, so wirft man sie in reines Wasser, zerdrückt die Beere mit den Händen und rührt solche durch einander. Hierdurch gehet der Saame von dem Fleische los und fällt auf den Boden des Gefäßes. Das Wasser gießt man behutsam ab, und kocht es entweder zu einem guten Sirop ein, oder läßt es zu Eßig werden: den Saamen aber trocknet man an der Luft. Will man nun ein Stück Land zu Schlagholz mit Maulbeerholz anlegen, so wird das Erdreich, an 2 Fuß tief, gut umgegraben, und der Saame im May in Rinnen, die 1 Fuß weit von einander entfernt sind, gesäet, welcher in 10, 14, auch wohl erst 20 Tagen, nach Beschaffenheit der Witterung, aufgehet. Im ersten Jahre müssen die jungen Bäumchen vom Unkraut gesäubert, und für den Anlauf des Viehes gesichert werden.

Gleich im ersten Herbste schneidet man die Schößlinge mit der Gartenscheere an der Erde weg, trocknet selbige und giebt sie im Winter den Schaafen, als ein sehr gedeyhliches Futter. Binnen drey Jahren werden sie, dieses Abschneidens ohnerachtet, dennoch 5 bis 6 Fuß hoch und eines Fingers dicke, auch noch stärker seyn.

Nun

Nun schneidet man sie abermals im Frühlinge 3 Zoll hoch über der Erde weg, und macht aus den abgeschnittenen Bäumen Reißbündel; diese sind, der Härte des Holzes wegen, eine sehr gute Feuerung. Dieses Abschneiden ist den jungen Stämmchen höchst nützlich, und verstärkt den Stamm und die Wurzeln dergestalt, daß die allemal folgende dreyjährige Holzärndte sich jedesmal ansehnlich vermehrt und 50 Jahre dauert. Alle 24 bis 30 Fuß kann man auch ein Reiß stehen lassen und es hochstämmig ziehen. Diese Stämme aber auch alle 3 Jahre, wie die Weiden, köpfen. Das Laub ist ein sehr gutes Viehfuter, und der Bast ist dem von der Linde gleich, ja, noch besser, und es können gute Stricke daraus gefertiget werden. Da hier übrigens der Seidenbau gar nicht in Anschlag kommen kann, so ist doch der übrige Nutzen ansehnlich genug, diese Art Schlagholz anzulegen.

§. 44. Die **Weide.** Unter den vielen Arten von Weiden, verdienen doch unter den hochstämmigen nur die gelbe, rothe und Bruchweide die Anpflanzung: denn aus den Saamen erzieht man wenig oder keine, sondern pflanzt sie durch die allgemein bekannten Satzweiden fort.

Die Buschweiden, als da sind der Werft, die Haarweide, die Rheinweide rc. aber, werden zwar auch durch Satzstämme, aber auf eine andere Art fortgepflanzt.

Satzweiden also sind Aeste oder Stangen, die man im Frühjahre von den Weiden abgehauen hat:

hat; sie müssen 2 bis 3 Zoll stark und wenigstens 8 Fuß lang seyn. Man muß die Seitenäste glatt abputzen, und die Satzweide selbst für dem Abschälen der Rinde wohl verwahren, und mit dem Stamm-Ende ins Wasser legen.

Hierauf machet man in der Weite von wenigstens 12 Fuß, Löcher, so 3 Fuß tief, und 2 Fuß im Durchmesser seyn müssen, und füllt das Loch 1 Fuß tief, entweder mit verkehrt gelegtem Rasen, oder doch anderer guter schwarzer Erde, tritt selbige fest an, und verwahret sie wohl mit Dornen, damit das zahme und wilde Vieh sich nicht an ihnen reiben, und die zarten kaum angegangenen Würzelchen wieder zerreißen könne. Mit dieser Vorsicht werden wenige eingehen; ohne selbige aber auch sehr wenige fortkommen.

Die Satzstämme der niedrigen oder kleinen Buschweiden, dürfen nur 3 Fuß lang seyn, wovon die Hälfte in die Erde kommt. Man kann sie auch, der Länge nach, in die Oberfläche der Erde legen, und da, wo sie Augen haben, die Erde wegmachen, so treiben sie von einem Ende zum andern Schößlinge.

§. 45. **Der Haselnußstrauch**, oder die Haselstaude, ist ein wahres Schlageholz, und da es zu Hecken und lebendigen Zäunen sehr dienlich ist, so kann man ihre Nüsse mit Bucheckern vermengt zu diesem Behuf stecken. Da die Böttcher solches gerne zu Reifen nehmen, so ist es als Schlageholz sehr nutzbar, und daher in Gegenden, wo das

Holz

Holz überhaupt rar ist, unter andere als Schlag-holz zu benutzende Holzarten, mit vielem Vortheil anzubauen.

Dritter Abschnitt.

Allgemeine Regeln, so bey dem Anbau des Laub- besonders des Schlagholzes in Acht zu nehmen.

§. 46. Nachfolgende allgemeine Regeln, welche man bey dem Hauen des Laubholzes in Acht zu nehmen hat, haben sich durch eine vieljährige Erfahrung unter den ausgemachten Wahrheiten, eine der ersten Stellen erworben, und wir theilen solche um so lieber mit, als sie für Herrschaften und Holzförster gleich wichtig und in der Ausübung gleich nützlich sind.

§. 47. Man lasse die Haue der Laubhölzer, man mag sie als Ober- oder Unterholz behandeln, nie zu alt werden, sondern treibe sie bey einer der Natur der Holzarten gemäßen, annoch jungen und glatten ziemlich weichen Rinde oder Schaale ab. Dadurch erhält man in dem folgenden Frühjahre einen so häufigen und frischen neuen Ausschlag, aus unzählbaren jungen Lohden oder Aufschößlingen, die mit einer fast augenscheinlichen Geschwindigkeit

 gleich

gleich im ersten Jahre, so kräftig und immer an 4 Fuß, auch wohl drüber, in die Höhe schießen. Dies ist in der Natur selbst gegründet: denn der Trieb von den vielen gesunden und frischen Wurzeln ist bey den abgehauenen Stöcken im ersten Jahre, bey dem überflüßigen Safte außerordentlich stark, sowohl in den Wurzeln selbst, als in den Ausschößlingen; folglich vermehren und verstärken sich jene in der Erde, diese aber erhalten ein dergestalt geiles Wachsthum, daß in den ersten 3, 4 Jahren schon viele, ja die meisten Schößlinge 25 bis 30 Fuß hoch, und von ansehnlicher Stärke sind.

§. 48. Man haue oder schneide die Stämme entweder mit einer guten scharfen Axt, oder eben solcher Säge, etwas schief, so tief an der Erde, als möglich, ab. (Das Abhauen ist beym Unterholze weit besser.) Nur merke man wohl, daß man bey den Elsbrüchen die Höhe des größten Wasserstandes genau kennen und anmerken muß, damit das Wasser nicht über die abgehauenen Stämme trete und selbige ersaufen, und in der Folge verfaulen könne. Die stehen gebliebenen Sturze bedecke man mit etwas Rasen- oder Schlamm-Erde, oder in dessen Ermangelung, mit etwas mit Erde vermischtem Moose. Der Nutzen von dem tiefen Abhauen oder Absägen der Stämme ist doppelt: Einmal können diese niedrig gefällten Stöcke nicht so leicht austrocknen, und treiben daher sowohl aus sich selbst, als aus ihren Wurzeln, weit mehr Aufschößlinge als die hoch abgefällten Stämme, welche, da sie noch zu viel Saft in

in ihrem eigenen Stamme brauchen, nur wenige, unwüchsige und schwache Ausschößlinge treiben, von welchen viele, wegen Mangel des Nahrungssaftes, ganz vertrocknen. Nach etlichen Jahren geräth der Stock in eine ganz unnatürliche Gährung, durch die Zurückhaltung des Saftes; die Wurzeln faulen; der Stock wird ganz trocken, stirbt ab, verfault, und man büßt eine Menge Holz und Nutzung ein, welche doch, durch dies angezeigte Verfahren, zuverläßig erhalten wird. Zweytens büßt man an Holze selbst ein ansehnliches ein: denn man überlege nur, daß wenn ich den Stamm 2 bis 3 Fuß näher bey der Erde abbringen kann, wie viele Fuß Holz dies nur an 100 Stämmen betragen, und was für Nutzen man durch dieses unrechte und schädliche Verfahren entbehren müsse.

Zwar viele Gutsbesitzer, und ihre seyn sollende Förster, stehen in dem eben so falschen als elenden Vorurtheile, je älter, stärker und höher die Stämme würden, je mehr Klafterholz gäben sie zur Ausbeute.

Allein dieses Vorurtheil, oder besser, dieser unbesonnene Eigennutz straft sich sehr fürchterlich: denn die alte harte, oft schon von Würmern ziemlich zerrittene Schaale oder Rinde, ist unten am Stocke viel zu hart und ohnsaftig, als daß sie viele frische Augen treiben, und noch weniger erhalten könnte. Ist zumal der Winter gelinde gewesen, und der Saft hat zeitiger angefangen, sich zu bewegen, so ist es wider die Natur, daß der-

gleichen alte überständige Stämme noch so viel Saft vorräthig hätten, als zur Treibung vieler und frischer Ausschößlinge erforderlich ist. Doch die traurige Erfahrung zeigt diesen unbesonnenen Geiz oder unverantwortliche Nachläßigkeit, in einer Menge Waldungen von Laubhölzern, am meisten den Elsen.

§. 49. Ist der Hau nun 4 bis 5 Jahr alt worden, und die Ausschößlinge stehen recht dichte und frech, so reinige man selbige durchgängig, und lasse auf und an den Stöcken alles, so nicht zu guten Stangen taugt, wegnehmen. Hier muß man auf die Beschaffenheit, Stärke und Gesundheit der Stöcke sehen, und in dieser Verhältniß 4, 5, 6, auch wohl mehrere Stangen stehen lassen: diese erhalten nun den Zufluß der Nahrungskraft allein, welche sie vorher mit den andern hatten theilen müssen; daher können sie aber auch desto frecher und geschwinder wachsen. Diese stehenbleibende Stangen puzt man das erstemal nur so weit ab, als ein Mann ohne Anstrengung mit dem Beile reichen kann. Nach Verfluß von 8 oder 9 Jahren puzt man diese nun ziemlich stark gewordene Stangen, an ihren untern Aesten wieder so hoch aus, als man mit einer ganz gewöhnlichen Leiter reichen kann, und macht Reißbündel daraus.

Stehen **Weiden** mit in dem Haue, so werden solche, wie die Eschen und Erlen, der Erde gleich abgehauen, und alsdenn die Ausschößlinge gleich im andern Frühjahr gereinigt, und auf jedem

Stamm etwa 2, 3 bis 4 der wichtigsten Stangen, nach Beschaffenheit des Stockes, stehen gelassen. Diese Stangen läßt man als Luftweiden in die Höhe schießen, köpft sie also niemals, sondern ästet sie nur so weit man mit einer gewöhnlichen Leiter reichen kann, aus, und man wird sein Wunder über deren frechen Wuchs, sowohl in der Höhe als Stärke sehen. Es ist gar nichts seltsames, daß eine solche Stange nach 14 bis 15 Jahren, ein Stamm von einem Fuß im Durchmesser ist, und eine viertel Klafter Holz giebt, und zwar frisches und gesundes Holz, welches man sonst selten bey den Weiden in diesem Alter antrifft; allein die Ursache ist sehr natürlich: denn der Saft kann in diesen hohen Stämmen und ihren Aesten ganz ungehindert zirkuliren, anstatt daß er in den Köpfweiden stocken, und bis die Wunde wieder verharscht, unnöthig auslaufen, in dem Stamme zurück bleiben, Holz und Rinde sprengen oder den Stamm hohl machen muß, wie die meisten Köpfweiden deutlich beweisen.

§. 50. Auf diese Art kann man an Orten, wo das Holz beynöthig, und Flecke, die sonst nicht zu nutzen, vorhanden sind, in einem kleinen Bezirk einen sehr nutzbaren Hau von Elsen, Pappeln, Eschen und Weiden anlegen, welche, nach 15 Jahren, nicht nur eine gute Anzahl Klaftern und Reisbündel liefern, sondern auch binnen dieser Zeit eine dreymalige Erndte an Reisgebunden geben, welche die darauf verwandten Anlegungskosten nicht nur reichlich ersetzen, sondern gewiß noch einen nicht unbeträchtlichen Ueberschuß ergeben werden,

zumal

zumal wenn man ordinaire und italiänische Pappeln, Eschen und Elsen dazu wählet, welche erstere drey Sorten, wenn man sie in die Luft wachsen läßt und nicht köpft, nicht nur leicht und geschwinde wachsen, sondern auch in 15 bis 16 Jahren einen Stamm von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß im Durchmesser und vortreflicher Höhe geben. Weiden, und zwar zähe gelbe oder graue, darf man nur wenige (wo die Lage dazu schicklich ist) darunter setzen, um daß man die Bindwieden zu den Reiswellen oder Gebunden, bey jedesmaligem Hau davon nehmen kann: denn ihr Holz ist zum Brennen bey weitem schlechter, als die obbenannten Arten.

Daß aber diese Behandlung überall mit gleichem Nutzen an dergleichen nassen, sumpfigten Flecken, Rieden oder Wiesen, ja sogar im frischen Sandboden angewendet werden kann, hat die Erfahrung nicht nur bereits gnüglich gelehret; sondern ein jeder aufmerksamer Landwirth, kann sich, wenn er diesen Vorschriften folgt, den nämlichen Vortheil davon versprechen. Freylich gehört Pflege und Wartung dazu: allein was hat man denn in der Welt ohne Mühe und Fleiß? An solchen entweder ganz unbenuzten, oder doch nur sehr schlecht und sauer Gras oder Weide gebenden Flekken von obbeschaffener Art, fehlt es wohl selten einem Gute; und diese würden, durch nur beschriebene Behandlung, viel und gutes Holz liefern.

Wir wollen einmal einen sächsischen Acker Land von 300 Gevierten Ruthen annehmen, der sonst, wegen seiner schlechten Beschaffenheit, wenig oder gar

gar nicht genuzt wird, und der sumpfigt oder doch wenigstens feucht, und also zu einem solchen Anbau geschickt ist, und sehen, was er in Zeit von 16 Jahren für Nutzen abgeben wird, wenn er mit obbemeldten Arten Setzlinge bepflanzt wird.

In den ersten 4 Jahren, wenn er mit Setzlingen bepflanzt wird, an Reißgebunden = =	10 Schock.
In den folgenden 4 Jahren, wenn die Stämme also schon stärker sind, und mehr Aeste haben,	15 bis 16 —
In den folgenden 4 Jahren, =	20 —
In dem 16ten Jahre, als dem wahren Haue, = =	40 bis 45 —

und zuverläßig auch 40 Klaftern 4 Füßig Scheitholz.

Rechnet man nun dies zu Gelde, und das Schock Reißbunde nur zu 16 gl. so beträgt es doch	60 Thlr.
Hierzu an Scheitklaftern, à 1 Thlr. 40 Klaftern,	40 —
Summa:	100 Thlr.

Hiervon rechne man an Hauer- Schläger- und Fuhrlohn ein Drittel weg, so bleibt immer noch 66 Thaler, baare Nutzung übrig. Sollte wohl ein solcher beynahe wüster Fleck wohl auf andere Art so vortheilhaft benuzt werden können?

Doch

Doch dies ist der Vortheil noch nicht alle, sondern man kann zuverläßig rechnen, daß in den folgenden 16 Jahren, die Nutzung noch weit beträchtlicher, zumal an Reißholz ausfallen werde. Hält man nun einen Acker Nadelholz oder auch ander Laubholz dagegen, so am kürzesten erst in 80 Jahren genuzt werden kann; so ist der Vortheil handgreiflich, den obige Art dagegen bringt, welche während der Zeit fünf mal, und also wenigstens auf 330 Thlr. benuzt werden kann.

Welcher Acker von andern Laub- oder Nadelholz (das einzige Elsene ausgenommen, und auch noch nicht einmal verhältnißmäßig) dürfte sich während solcher Zeit wohl höher verintereßiren? aber wenn es auch geschähe, so fällt doch der Vortheil der vierjährigen Naturalholznutzung auf alle Fälle weg.

Da auch die Blätter von diesen Holzarten dem Viehe ein gutes Winterfutter geben, so kann das daselbst wachsende Gras im späten Herbst gehauen, mit den Baumblättern zusammen geharkt, und als eine Art Grumt, oder Oehmd verfüttert werden, wie die Erfahrung gleichfalls bestätigt hat. Ein neuer nicht ohnbeträchtlicher Vortheil.

§. 51. Alles was im gegenwärtigen Unterricht gesagt worden, hat eine vieljährige Erfahrung gewiß gemacht, und es ist sehr zu wünschen, daß Herrschaften auf Gütern, wo dergleichen Gegenden vorhanden sind, welche bisher entweder mit dem Ansäen oder Anpflanzen, sowohl von

Schwarz= als Nadelholz, unrecht behandelt; oder welche gleichsam als nicht vorhanden betrachtet worden, dadurch aufmerksam gemacht, solche durch einen treuen und fleißigen Holzförster, auf die hier gelehrte Art zu benutzen, versuchen möchten, und ich bin überzeugt, der Nutzen für sie und ihre Nachkommen, würde gewiß sehr bald und beträchtlich zu spüren, und dadurch der Endzweck dieses Werkchens vortreflich erreicht seyn.

Innhalt

der Abtheilungen und Paragraphen.

Erster Abschnitt.

Allgemeine Anmerkungen.

Paragraphen.		Seiten.
1.	Einleitung . .	1
2.	Abtheilung des Holzes in Laub und Nadelholz . . .	13
3.	Grundsätze in Ansehung der Schläge und Gehaue . .	14
4.	Eintheilung der Schläge Nadelholzes zu Brennholze . .	16
5.	Eintheilung der Schläge in Ansehung ihrer Lage, Größe und Figur . .	17
6.	Ausnahmen dabey . .	17
7.	Zeit der Abholzung . .	18
8.	Eintheilung der Gehaue des Laubholzes, zu Brenn- und Nutzholze . .	19
9.	Zeit der Abholzung desselben . .	20
10.	Zeit der Abholzung des Buschholzes .	22
11.	Von dem Behauen der Weiden- und deren Behandlung . .	22

F 12. Be-

12. Behandlung des Bauholzes, und wenn es am tüchtigsten zum Bauen ist . 23
13. Von der besten Zeit das Bauholz zu fällen 25

Zweyter Abschnitt.

Von den verschiedenen Holzarten insbesondere.

1.) Von dem Nadel- oder Schwarzholze.

Paragraphen. Seiten.
14. Die verschiedene Arten des Schwarzholzes 29
15. Von der Einsammlung des Saamens von selbigem . . 30
16. Der schickliche Boden von jeder Art . 33
17. Der Anbau deßelben . . 33
18. Der Anbau der Weiß- und Rothtanne durchs Säen, . . 34
19. Der Anbau derselben durchs Pflanzen . 37
20. Der Anbau der Kiefern und Fichten durch Säen und Pflanzen, . . 38
21. Der Anbau der Eube oder Taxus, . 40
22. Der Anbau des Lerchenbaums . 41
23. Noch eine bequeme Art des Aussäens dieser Holzarten . . 41
24. Bestimmung der Menge der Aussaat . 42
25. Das Anpflanzen des Schwarzholzes . 42

2.) Von

2.) Von dem Laub- oder lebendigen Holze.

Paragraphen.		Seiten.
26.	Warum sich der Holzförster bey diesen Holzarten am ersten bekümmern muß -	45
27.	Anzeigung des Bodens, in welchem jede Art am besten fortkommt - -	45
28.	Was der Holzförster daraus zu schliessen hat	48
29.	Ursachen des schlechten Wuchses -	48
30.	Der Anbau dieser Holzarten durch die Saat oder Pflanzung, nebst den allgemeinen Vortheilen dabey - -	49
31.	Der Anbau der Eiche, - -	50
32.	Der Anbau der Rothbuche, -	60
33.	Der Anbau der Weißbuche, - -	60
34.	Der Anbau der Ulme oder Rüster -	61
35.	Der Anbau des Ahorns, - -	61
36.	Der Anbau der Esche - -	62
37.	Der Anbau der Else - -	63
38.	Der Anbau der Eberesche oder Hainbuche	63
39.	Der Anbau der Linde - -	64
40.	Der Anbau der Birke - -	65
41.	Der Anbau der Espe - -	65
42.	Der Anbau der Pappeln - -	66

F 2 43. Der

Paragraphen. Seiten.
43. Der Anbau des weissen Maulbeerbaums 67
44. Der Anbau der Weide . . 69
45. Der Anbau der Haselstaude . 70

Dritter Abschnitt.

Allgemeine Regeln beym Anbau des Holzes.

46. Einleitung . . 71
47. Man soll die Laubhölzer nie zu alt werden lassen 71
48. Die Stämme müssen so tief wie möglich abgeholzet werden, der Nutzen und Schaden dabey . . 72
49. Wie ein jung angelegter Hau behandelt werden muß . . 74
50. Fortsetzung des vorigen Paragraphs . 76
51. Schluß des Werkchens . . 79

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Unterricht zum Holzanbau für Heidereuter und Holzförster auf Herrschatlichen Ritterguts- und anderen Privatforsten

Dresden 1791

Oecon. 1785
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10299462-8
VD18 11391189